

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 17 Juin 1909 à 1 heure

LA STOMATITE MERCURIELLE

MALADIE FUSO-SPIRILLAIRE

(Étude Bactériologique et Critique)

PAR

M. LAGARDE

Président :	M. CHAUFFARD	} Professeurs.
Juges. . . }	MM. CHANTEMESSE	
	GOUGET	
	FERNAND BEZANÇON	

PARIS

Librairie Médicale & Scientifique

Jules ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne et 12, rue Monsieur-le-Prince

1909

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. LANDOUZY.
Professeurs.....	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale.....	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	BRISAUD.
Pathologie chirurgicale.....	DEJERINE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.....	PIERRE MARIE.
Opérations et appareils.....	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.....	HARTMANN.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	GILBERT.
Médecine légale.....	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée.....	CHAUFFARD.
	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	DEBOVE
	LANDOUZY.
	HUTINEL.
Maladies des enfants.....	Gilbert BALLET.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques....	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....	DELBET.
	QUENU.
Clinique chirurgicale.....	RECLUS.
	SEGOND.
	de LAPERRONNE.
Clinique ophtalmologique.....	ALBARRAN.
Clinique des maladies des voies urinaires	PINARD.
	BAR.
Clinique d'accouchements.....	Ribement-Dessaignes.
	POZZI.
Clinique gynécologique.....	KIRMISSON.
Clinique chirurgicale infantile.....	Albert ROBIN.
Clinique thérapeutique.....	

Agrévés en exercice :

MM.	MM.	MM.	MM.
AUVRAY.	COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.
BALTHAZARD.	CUNEO.	LAUNOIS.	NOBECOURT.
BRANCA.	DEMLIN.	LECENE.	OMBREDANNE.
BÉZANCON (Fernand)	DESGREZ.	LEGREY.	POTOCKI.
BRINDEAU.	DUVAL (Pierre).	LENORMANT.	PROUST.
BROCA (André).	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BRUMPT.	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
CARNOT.	JEANNIN.	MAILLARD.	RIEFFEL.
CASTAIGNE.	JEANSELME.	MARION.	SICARD.
CLAUDE.	JOUSSET (André).	MORESTIN.	ZIMMERN.
	LABBE (Marcel).	MULON.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

LE DOCTEUR FILLEUL

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAUFFARD

Médecin de l'Hôpital Cochin
Chevalier de la Légion d'Honneur
Membre de l'Académie de Médecine

AVANT-PROPOS

Au moment de publier ce travail qui marque le terme de nos études, il nous faut remercier ceux qui nous en ont facilité la tâche.

Nous voulons dire ici toute la reconnaissance que nous avons gardée à nos premiers maîtres de l'école de Tours : Le Docteur Delagenière qui nous a nourri de principes solides de clinique chirurgicale ; les docteurs Barnsby et Mercier.

Des deux années passées comme externe dans le service de gynécologie et de chirurgie du Dr Lapeyre, il nous restera toujours, avec les fruits d'un enseignement précis, le souvenir d'un maître qui a toujours su garder l'attachement de tous ses élèves.

A Paris, où nous avons terminé nos études en dehors des leçons d'obstétrique si pratiques du docteur Lepage et des cliniques d'ophtalmologie de M. le professeur de Lapersonne, nous avons glané dans de nombreux services.

Tout particulièrement nous voulons remercier M. le Docteur Renault qui nous a facilité les études et les

recherches nécessaires pour notre thèse, en nous recevant dans son service, où nous avons pris la plupart de nos observations, et en mettant son laboratoire à notre disposition.

Notre ami Le Blaye, interne des Hôpitaux, a collaboré dans une large part à notre travail et surtout aux nombreuses cultures et préparations microscopiques que nous avons dû faire, qu'il sache toute notre gratitude.

A Monsieur le professeur Chauffard, qui nous a fait l'honneur de présider cette thèse, nous adressons nos hommages respectueux.

INTRODUCTION

L'accord ne paraît pas encore fait entre les auteurs sur le point de savoir quel est exactement le mécanisme pathogénique des stomatites secondaires aux intoxications, de la stomatite mercurielle en particulier, et cependant cette question a fait récemment encore l'objet de nombreux travaux, tant en France qu'à l'étranger.

Le mémoire de GALIPPE fut parmi eux celui qui contribua le plus à mettre en lumière le rôle de l'infection dans la pathogénie des stomatites qu'on avait crues jusqu'à de nature purement toxique.

La perfection de ce travail fait qu'il a peu vieilli, et que nous lui emprunterons les meilleurs arguments cliniques en faveur de la théorie infectieuse ; mais il lui manquait un fondement bactériologique qu'à l'époque de sa publication il ne pouvait avoir. L'étude des microbes de la bouche a depuis lors fait des acquisitions intéressantes : La connaissance assez récente du rôle du spirille de Vincent dans certaines inflammations buccales, devait conduire à le rechercher systématiquement dans les lésions de cette région. C'est ce qu'ont fait avant nous plusieurs auteurs dont nous rappellerons plus loin les recherches, mais personne n'a jusqu'ici entrepris, croyons-nous, d'appliquer spécialement cette étude, à celle des

stomatites toxiques qui intéresse le plus le praticien : la stomatite mercurielle.

C'est pourquoi nous avons pensé qu'il n'était pas trop tard pour entreprendre ce travail. On y trouvera deux parties bien distinctes : une partie bactériologique dans laquelle nous exposerons la technique suivie et les résultats obtenus dans nos recherches ; et une partie critique dans laquelle, discutant les théories jusqu'ici émises, nous essayerons d'asseoir sur les faits cliniques et bactériologiques observés, une interprétation pathogénique.

Nous avons adopté dans cette étude, une nomenclature un peu différente de celle de la généralité des auteurs, même récents : C'est qu'à la suite de M. LETULLE, nous rangeons parmi les *spirilles* le parasite que M. VINCENT a décrit sous le nom de *Bacille fusiforme*.

Nous avons aussi cru devoir rompre avec l'habitude de réunir les indications bibliographiques en un dernier chapitre. Nous nous sommes en cela conformé aux desiderata qu'exprimait Neisser dans sa *Lettre ouverte à la rédaction de la Medizinischer Klinik* (1), pensant que la lecture du texte serait facilitée si l'on trouvait à chaque page les références nécessaires. Nous n'avons pas cru nécessaire de citer tous les travaux qui touchent de près ou de loin à la question que nous traitons, mais seulement ceux qui y ont apporté une contribution nouvelle.

(1) Trad. in *Revue pratique des maladies cutanées et syphilitiques*, Juin 1908.

HISTORIQUE

La pathogénie des stomatites mercurielles a donné lieu à de nombreuses interprétations. Nous ne rappellerons que pour mémoire l'opinion des anciens auteurs qui attribuaient la stomatite à une action directe du mercure au moment de l'ingestion. Mais récemment encore il était classique d'admettre que le mercure, après avoir imprégné l'organisme, agissait sur la muqueuse buccale en s'éliminant par les glandes salivaires. Cette théorie nous oblige dès maintenant à rappeler par quels mécanismes on a voulu expliquer la salivation mercurielle. On admettait en effet autrefois que l'élimination du métal à l'état de bichlorure (Miahle) était la cause unique et directe de la suractivité sécrétoire ; même Giacomini (1) prétendait que le ptyalisme variait suivant qu'il était produit par les oxydes de mercure ou bien par le mercure métallique, le calomel, le cyanure, etc. ; dans le premier cas, la salive serait plus abondante et la muqueuse resterait relativement intacte, tandis que dans le second celle-ci se recouvrirait d'érosions nombreuses.

(1) GIACOMINI. *Thérapeutique et matière médicale*. Traduction. Paris, 1839.

Trousseau et Pidoux (1) paraissent être les premiers à avoir combattu cette explication du ptyalisme mercuriel. L'opinion de Trousseau est aujourd'hui adoptée par la plupart des auteurs.

Nous-mêmes dans les faits de stomatite mercurielle que nous avons observés, n'avons jamais rien vu qui ne nous parût confirmer entièrement la théorie de Trousseau.

Pourtant il est démontré qu'une certaine quantité de mercure peut être éliminée par les glandes salivaires. Les analyses chimiques l'ont prouvé depuis longtemps (Buchner, Colson, Andouard, Byasson) ; mais il est certain que le mercure s'y trouve en très faible quantité.

L. Brasse et Wirth (2) ont longuement étudié le mode et les voies d'élimination du mercure. Partant de cette donnée expérimentale que l'on peut considérer comme constante et très faible la quantité de Hg éliminée par le tube digestif et la peau, ces auteurs ont pensé que l'élimination salivaire pouvait être évaluée en fixant la différence entre le poids de mercure administré et le poids du mercure éliminé par les reins et les glandes salivaires, et ils ont institué une série d'expériences que nous allons résumer.

Le produit employé était le bichlorure et le mode d'administration était l'injection hypodermique.

(1) TROUSSEAU ET PIDOUX. *Traité de thérapeutique et de matière médicale*, 7^e édition, 1862, T. I, page 236.

(2) BRASSE ET WIRTH. *Altérations produites par le mercure dans les fonctions des organes qui servent à son élimination*. Société de Biologie, 1887.

Dans leurs expériences, les auteurs ont constaté :

1°. — Que l'élimination rénale était double de l'élimination salivaire.

2°. — Que l'élimination du mercure par l'urine cessait dès que celle-ci devient albumineuse.

3°. — Qu'il y a hypersécrétion salivaire chaque fois que la quantité de mercure éliminée par la salive est supérieure à la quantité que les glandes salivaires peuvent éliminer normalement.

On voit donc que pour Brasse et Wirth, la quantité de mercure éliminé par la salive est assez notable.

Nous verrons plus loin les objections que soulèvent les travaux de Brasse et Wirth. Du reste la salive des individus atteints de ptyalisme mercuriel offre d'autres altérations que la présence anormale de sels mercuriels : Elle n'a pas la même composition chimique que la salive normale et renferme de l'albumine ; de plus sa densité augmente (Rabuteau).

Enfin Hardy (1) étudiant plus récemment le chimisme salivaire a avancé que la salive contenait normalement de l'ammoniaque et de l'eau oxygénée et que ces substances disparaissaient dans le ptyalisme mercuriel. Cette découverte paraissait pouvoir expliquer en partie la pathogénie infectieuse des stomatites. Mais depuis cette époque Dupouy (2) se basant sur l'absence

(1) HARDY. — Variations de composition de salive dans les stomatites. *Hg. Médecine moderne*, 1890, page 310.

(2) DUPOUY. — Sur la prétendue existence de l'eau oxygénée dans la salive. *Comptes rendus de la société de Biologie*. Paris, 1904, page 260.

de réaction avec le gaïacol, a nié la présence de l'eau oxygénée dans la salive. Quoiqu'il en soit de ce fait précis, il n'en reste moins démontré que la composition chimique de la salive se trouve profondément modifiée quand il y a hypersécrétion des glandes salivaires.

Tels étaient les principaux travaux auxquels avait donné lieu le chimisme salivaire, et la pathogénie purement toxique des stomatites prévalait quand parurent les articles de GALIPPE (1). Jusque-là et malgré la très faible quantité du mercure décelé dans les analyses chimiques il n'avait pas été classique d'admettre dans la production de la stomatite mercurielle, d'autre mécanisme que l'intoxication. Pourtant, déjà depuis longtemps l'analogie clinique entre la stomatite mercurielle et la stomatite ulcéreuse avait été remarquée par quelques auteurs. BERGERON (2) dans son article sur les stomatites ulcéreuses ne trouve que bien peu de signes différentiels avec la stomatite mercurielle, et Galippe nous rapporte que l'hypothèse de la nature infectieuse des stomatites toxiques avait été déjà émise par Horteloup dans des leçons cliniques faites à l'Hôpital du Midi.

Mais vinrent les doctrines pasteurienues qui éclairèrent, bien des questions de pathologie générale et certaines maladies de la bouche pouvaient comme tant d'autres paraître revendiquer une pathologie infectieuse. Pasteur

(1) GALIPPE. Des gingivo-stomatites septiques et en particulier de la gingivo-stomatite mercurielle. *Journal des connaissances médicales*, 1890.

(2) BERGERON. Article Stomatites dans le *Dictionnaire Encyclopédique des sciences médicales*.

et Netter avaient remarqué la présence de spirilles à la surface des ulcérations de stomatites que Bergeron les avait priés d'examiner. Puis Miller (1), Vignal (2), Galippe (3), Sanarelli (4) etc..., etc..., étudièrent la flore de la bouche à l'état normal ou pathologique et établirent le rôle pathogène de certains microbes qu'on y peut rencontrer et le grand nombre des saprophytes qui y vivent.

Aussi la théorie de Galippe qui prétendait démontrer la nature septique des stomatites secondaires fut-elle assez généralement acceptée. Cet auteur conclut que les stomatites d'origine toxique présentent des caractères tellement voisins de ceux observés dans les stomatites septiques qu'on peut les considérer comme identiques. C'est au polymicrobisme buccal qu'il attribue les accidents infectieux sans chercher à connaître si l'un des nombreux saprophytes de la bouche doit être plus particulièrement mis en cause. Cette théorie de la production des stomatites par une infection banale fut adoptée par les auteurs plus récents qui écrivirent après lui sur la question et en particulier par Faré (5), Lebedinsky (6), Prost (7), Monier (8).

(1) MILLER. *Die micro-org. der Mundhole*, Leipzig, 1892,

(2) VIGNAL. Recherches sur les microorganismes de la bouche. *Archives de physiologie*, 1886.

(3) GALIPPE. Des microbes de la bouche. *Journal des connaissances médicales*, 1887.

(4) SANARELLI. Der menschliche speichel und die pathogenen mikroorganismen der Mundhöhle-Centralblatt f. Bakteriologie, 1891.

(5) FARÉ. Contribution à l'étude de la stomatite ulcéro-membraneuse. Thèse Lille, 1898.

(6) LEBEDINSKY. Gingivo-Stomatite et polymicrobisme buccal. Thèse Paris, 1898.

(7) PROST. Etude et traitement de la stomatite mercurielle. Thèse Paris, 1902.

(8) MONIER. Contribution à l'étude pathogénique des infections dentaires. Thèse Paris, 1904.

Pourtant la découverte du bacille fusiforme (par M. Vincent en France, par Plaut en Allemagne) dans certaines lésions buccopharyngées, devait conduire à une étude plus approfondie du parasitisme des stomatites.

Le rôle du spirille fusiforme de Vincent dans la stomatite ulcéro-membraneuse a été étudié depuis quelques années par de nombreux auteurs (1) qui ont démontré son action dans la production de la stomatite ulcéreuse décrite par Bergeron. Seuls Vincent, Marfan, Paisseau et quelques autres essayent encore de décrire plusieurs types de stomatites d'après leur microbisme.

Mais ces recherches ont porté pour la plupart sur des cas de stomatites septiques primitives, il n'y en a qu'un petit nombre qui aient eu pour objet la stomatite mercurielle. LESUEUR (2) dès 1900, inspiré par NICOLLE de Tunis paraît être le premier qui eut remarqué la présence du spirille fusiforme dans les stomatites mercurielles. Au cours de son étude sur les stomatites ulcéro-membra-

(1) ABEL. *Centralblatt f. Bakteriologie*, 15 juillet 1898, Zur Bakteriologie der stomatitis und angina ulcérosa. — ANGELICI (G.). I bacilli fusiformi di Vincent Miller nell uomo e negli animali. *Policlinico*, 1904. — BERNHEIM. *Centralbl. f. Bakter*, N^{os} 5 et 6, Février 1898. Ueber einen bakteriologische Befund bei stomatitis ulcérosa. — EICHMEYER (W.). Ueber angina ulcéro-membranosa Plauti und stomatitis ulcérosa. *Jahrbuch f. Kinderheilkunde*, 1903. — LACOARET. *Revue de Laryngologie*, 15 Mars 1899, p. 273. — LESUEUR. Recherches sur la stomatite ulcéro-membraneuse. Thèse Paris, 1900. — GRENET (H.). Sur la nature de la stomatite et de l'angine ulcéreuse. *Société de Biologie*, 2 Juillet 1904. — SALOMON. Bakteriolog. Befunde bei stomatitis und Tonsillitis ulcérosa. *Deutsch med. Woch.* 1899, Bd. 18 p. 277. — VIDAL ET DARRÉ. Angine de Vincent et stomatite ulcéro-membraneuse. *Bull. de la société médicale des Hôpitaux de Paris*, 18 Novembre 1904.

(2) LESUEUR. Recherches sur la stomatite ulcéro-membraneuse. Thèse Paris, 1900.

neuses primitives, il eut l'occasion d'observer deux cas de stomatite Hg. et signala l'analogie bactériologique qui les rapprochait.

RONA (1) dans son mémoire sur les différentes localisations du spirille fusiforme a étudié plusieurs cas de stomatites Hg. dans lesquels ce parasite paraissait être en cause contrairement à Loblowitz (2) qui avant lui n'avait pas trouvé ce parasite.

MOUTOT (3) étudiant 11 cas de lésions ulcéreuses bucco-pharyngées dont une observation au moins se rapporte à un cas de stomatite mercurielle, a toujours rencontré le spirille fusiforme mais à des degrés de pureté divers et ne conclut pas à sa spécificité.

VINCENT (4) ayant étudié 5 cas de stomatite Hg., y a trouvé de nombreux spirilles fusiformes mais toujours accompagnés d'autres bactéries et il ne lui a pas semblé que le spirille fusiforme dût avoir dans leur production un rôle prépondérant : « Contrairement, écrit-il, à ce qu'on observe dans les stomatites ulcéro-membraneuses et dans l'angine que j'ai décrite, les fuso-spirilles malgré leur grande abondance ne revendiquent pas exclusivement le rôle pathogène dans ces stomatites se-

(1) RONA. Zur Oetiology und Pathogenese der Plant Vincentschen angina, der stomakace der stomatitits mercurialis gangrenosa und der Lungen gangen. *Archives f. Dermatologie u. syphilis*, T. LXXIV, page 171.

(2) LOBLOWITZ. Ueber stomatitis ulcérosa. *Wiener medic. Wochen.* 1902.

(3) MOUTOT. *Lyon médical*, 1906, page 687.

(4) VINCENT. Etiologie des stomatites secondaires particulièrement de la stomatite mercurielle. *Comptes rendus de la société de Biologie.* Paris, 1904, p. 774.

Id. *Archives de Laryngologie*, 1904.

condaires ». C'est là une conclusion que nous discutons plus loin.

Comme on le voit le nombre des stomatites mercurielles étudiées au point de vue bactériologique par ces différents auteurs est resté très restreint et tandis que dans les pays de langue allemande sous l'influence des travaux de Rona, le rôle pathogène du spirille fusiforme paraît accepté, en France au contraire on a tendance à ne le considérer que comme un saprophyte dont l'importance serait accessoire.

D'où il résulte que la notion pour nous primordiale de l'identité de nature entre la stomatite ulcéreuse et la stomatite Hg., et de leur spécificité reste indécise. Dans un article tout récent, Grenet (1) croit encore possible d'établir au point de vue clinique les éléments d'un diagnostic différentiel entre ces deux formes de stomatite.

Nous croyons au contraire qu'elles ne se distinguent que par une étiologie différente et c'est ce que dans notre thèse nous allons essayer d'établir.

(1) GRENET. Stomatite ulcéreuse. *Gazette des Hôpitaux*, 30 mars 1909.

ETUDE BACTÉRIOLOGIQUE

Nos recherches bactériologiques ont porté sur 28 cas de stomatites.

Toutes étaient des stomatites *ulcéreuses* ou *ulcéro-gangréneuses*. Nous avons négligé l'étude moins intéressante des *gingivites simples*.

Sur nos 28 observations, deux concernent des stomatites graves avec accidents gangréneux ; trois se rapportent à des stomatites mixtes spécifiques et mercurielles dans lesquelles les deux ordres de lésions étaient diversement associés ; une observation concerne un malade porteur de gingivite et d'angine ulcéreuse sans ulcérations de la bouche. Parmi nos malades, ceux observés dans les salles ont pu être suivis plusieurs jours ou plusieurs semaines ; ceux observés à la consultation n'ont en général été vus qu'une fois. Chez tous les malades dont nous publions plus loin les observations, nous avons fait l'examen de l'exsudat prélevé sur les ulcérations et à la sertissure des dents. Chez un certain nombre d'entre eux nous avons également fait des cultures sur divers milieux.

Enfin nous avons procédé à quelques tentatives d'inoculations faites avec le seul microbe qui ait poussé d'une

façon constante dans nos cultures (le streptocoque), tentatives destinées à éprouver sa virulence.

I. EXAMEN MICROSCOPIQUE DIRECT.

A. Technique. — La récolte du matériel à examiner a été faite en observant certaines précautions et en suivant certaines règles que nous croyons devoir indiquer. Nous avons toujours pour un même malade fait plusieurs prélèvements, autant que possible dans des lésions différentes et sur des points différents d'une même lésion. Dans toutes nos observations, nous relaterons les résultats fournis par l'examen microscopique de l'exsudat d'ulcérations siégeant soit sur les gencives, soit à la face interne des joues, soit sur les bords de la langue, soit enfin au pharynx.

Nous avons procédé à l'aide du fil de platine au prélèvement du matériel à examiner, faisant toujours porter cette récolte sur plusieurs points différents. C'est que l'expérience nous a appris que suivant le point examiné les résultats peuvent varier : On peut en particulier chez un même malade voir des ulcérations qui tendent à régresser tandis que d'autres sont en voie d'extension ; ou bien l'infection secondaire par les saprophytes de la bouche ou les microbes de la putréfaction peut être plus accentuée en un point qu'en un autre.

Tantôt nous avons recueilli directement la bouillie grisâtre qui recouvre l'ulcération en promenant simplement le fil de platine à sa surface, tantôt nous n'avons

procédé à la récolte qu'après avoir détergé la surface de l'ulcération à l'aide d'un tampon de coton imbibé d'eau bouillie ; l'inconvénient de cette technique est de faire saigner facilement l'ulcération, ce qui gênera ensuite l'examen des lames.

Nous avons dans la plupart des cas, opéré sans décapage préalable, ayant remarqué que les résultats en étaient peu modifiés.

La parcelle d'exsudat putrilagineux recueillie était étalée sur la lame et séchée ; mais dans quelques cas nous avons aussi procédé à l'examen des microbes vivants sans coloration après dilution dans une gouttelette de bouillon nutritif ou dans un peu de salive du malade comme le recommande Letulle et cela afin d'étudier leur mobilité.

Nos lames après étalement et séchage du matériel à examiner étaient fixées soit par la chaleur, soit par le mélange alcool-éther.

Les colorants que nous avons employés sont la fuschine, le violet de gentiane, la thionine, le bleu de méthylène. La fuschine surtout donne de belles images. Nous avons employé le plus souvent la fuschine phéniquée de Ziehl diluée au dixième ou au quinzième.

A côté des colorations simples, nous avons toujours pratiqué la méthode de Gram suivie d'une recoloration avec la fuschine diluée.

B Résultats bactériologiques. — Les frottis de stomatite mercurielle que nous avons examinés, qu'ils aient été recueillis sur le rebord ulcéré des gencives ou bien sur

les ulcérations bucco-pharyngées, nous ont toujours permis de retrouver le spirille fusiforme, mais à des degrés de pureté divers.

1° *Spirille fusiforme*. — Tantôt nous avons trouvé à l'état de pureté presque absolue, ou extrêmement prédominante l'association du spirille fusiforme avec des spirochètes, tantôt nous avons vu à côté de ces bactéries d'autres espèces microbiennes nombreuses ; dans quelques cas enfin, le spirille fusiforme, bien qu'il ait toujours été retrouvé, n'existait qu'en petite quantité.

Nous allons essayer dès à présent d'interpréter ces résultats.

Dans trois cas, le spirille fusiforme n'était pas prédominant (observations 14-15-16).

Ces trois observations concernent des malades présentant des syphilides bucco-pharyngées cliniquement très nettes et en même temps des lésions de gingivite également nettes. La surface de certaines de leurs lésions spécifiques présentait par endroits une coloration grisâtre, un aspect diphtéroïde qui avait fait penser que sur les lésions de stomatite spécifique s'étaient greffées celles de la stomatite mercurielle et c'est pour cette raison que nous avons recueilli leurs observations ; mais chez aucun de ces trois malades il n'y avait d'*ulcération véritable*. Il s'agissait en effet d'une superinfection secondaire des érosions syphilitiques, dans laquelle le rôle du spirille fusiforme ne nous paraît pas démontré.

Dans l'un des cas en particulier (observation 15) la flore buccale était très pauvre, non seulement les formes bacillaires étaient rares, mais on n'y trouvait que

très peu d'autres formes microbiennes, c'est pour nous une raison de plus de croire qu'il s'agissait plutôt de syphilides légèrement infectées, dans lesquelles cette infection secondaire était peu virulente.

Dans toutes nos autres observations, c'est-à-dire dans 25 cas de stomatites mercurielles cliniquement non douteuses, le spirille fusiforme existait toujours en grande abondance, jamais seul, mais associé tantôt d'une façon presque pure à des spirochètes ou à des spirilles, tantôt associé en outre à de nombreux cocci, à des bacilles, à des filaments mycéliens divers.

Nous avons remarqué que la flore buccale s'appauvrisait très vite sous l'influence du traitement antiseptique.

Nous allons étudier successivement les différentes formes microbiennes rencontrées dans nos examens microscopiques.

Le spirille fusiforme s'est présenté dans des aspects qui lui ont été décrits par tous les auteurs, avec un certain polymorphisme sur lequel nous ne sommes pas les premiers à attirer l'attention. Tantôt on observe des formes courtes qui ne dépassent pas $4\ \mu$, tantôt des formes moyennes, tantôt enfin des formes longues. Nous avons constaté enfin bien souvent ces formes d'involution qui lui ont été décrites depuis longtemps et dans lesquelles il s'allonge au point de dépasser $15\ \mu$ présentant ordinairement dans ces cas la forme d'un S très allongé et très aminci à ses extrémités. *Du reste l'aspect en fuseau et l'amincissement des extrémités ne sont réellement bien nettes que dans les formes longues.*

Dans les formes courtes, en particulier les extrémités

sont à peine amincies et plutôt arrondies. Assez souvent, ainsi que M. Vincent l'a décrit depuis longtemps, nous avons rencontré des spirilles placés bout à bout, deux par deux. Un caractère plus utile à l'identification du spirille fusiforme est son incurvation en virgule qui nous a parue plus fréquente qu'on ne le dit généralement.

Nous avons souvent pu voir les espaces clairs qu'une bonne coloration permet de mettre en évidence dans les spirilles de Vincent, et qui lui donnent un aspect granuleux, mais cette apparence est plus fréquente dans les formes longues qu'elle ne l'est dans les formes courtes, qui, en revanche retiennent un peu plus énergiquement, les colorants. Nous n'avons pas cherché à mettre en évidence les cils que Plaut et Veszprémi (1) ont décrits au spirille fusiforme.

L'examen à l'état frais du produit de raclage des ulcérations de stomatite nous a permis de confirmer entièrement l'opinion de Letulle (2) admise d'ailleurs par Plaut, concernant la mobilité du spirille fusiforme. Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire la description de cet auteur : « Les mouvements de cette bactérie, dit-il, se font sur un même plan par oscillation onduleuse rappelant les mouvements d'un poisson. On voit ces innombrables bactéries traverser rapidement le champ de la préparation, et se heurtant à des amas fibrineux, à des îlots de leucocytes agglomérés, revenir sur leur route, ou contourner l'obstacle.

(1) VESZPREMI. Kultur und Tierversuche mit dem B. fusiformis. *Central. für Bakteriologie*. 1903, T. XXXVIII.

(2) LETULLE. Angine de Vincent. *Presse Médicale*, 1900, 29 décembre.

Il s'agit donc d'une bactérie mobile douée de mouvements ondulatoires dans le même plan : C'est un spirille. Au bout de quelques minutes spirilles et spirochètes s'immobilisent et meurent »

Nous avons pu nous rendre compte de l'exactitude de la description donnée par Letulle en étudiant le spirille vivant ; aussi avons-nous cru devoir adopter dans ce travail la nomenclature de cet auteur et *substituer au terme consacré de « bacille fusiforme » celui plus exact de « spirille fusiforme »*.

Un détail du mode de locomotion de ce spirille nous paraît mériter d'être ajouté à la description de Letulle. Nous avons vu assez souvent cette bactérie se déplaçant rapidement dans le champ de la préparation, animée des mouvements ondulatoires dont on vient de parler, s'arrêter tout à coup à la rencontre d'un obstacle par exemple, s'y fixer par une de ses extrémités et rester immobile un instant pour reprendre ensuite ses mouvements.

2° *Spirochètes*. — A côté du spirille fusiforme il existe toujours en quantité très variable un certain nombre de bactéries que leur forme et leur mode de locomotion permettent de ranger parmi les spirochètes. Tantôt ils étaient en quantité très faible, ce qui est rare (Observations 5 et 11), tantôt au contraire ils étaient extrêmement nombreux formant par endroits de véritables feutrages.

Il ne nous a pas semblé qu'ils appartenissent tous à une même espèce ; les uns en effet, se présentent sous la forme de filaments minces, prenant mal les colorants et

décrivant un petit nombre d'ondulations larges : deux ou trois au maximum ; quelques uns même ne présentent qu'une courbure et décrivent quelquefois un seul arc de cercle ou un cercle presque complet.

Cette forme nous paraît devoir être assimilée à l'espèce décrite par Cohn, puis par Erich Hoffmann et S. Prowazek (1) sous le nom de *Spirochaete buccalis*.

Une autre forme qui s'observe presque toujours à côté de la précédente présente des ondulations plus nombreuses, plus serrées, plus régulières ; le corps de cette bactérie aussi mince que celui de l'espèce précédente retient un peu mieux le colorant.

Si l'on examine avec grossissement suffisant des individus convenablement fixés et colorés, on remarque la présence d'un ou de plusieurs points plus clairs qui interrompent la continuité du filament. Cette espèce semble correspondre morphologiquement à celle décrite par Hoffmann et Prowazek comme forme intermédiaire entre le *Spirochaete buccalis* et le *Spirochaete dentium*. D'ailleurs Collet et Horand (2) ont aussi retrouvé le spirochète *dentium* dans certaines maladies fuso-spirillaires. Nous ne l'avons pas observé, mais cette espèce ayant peu d'affinité pour des matières colorantes il est possible qu'elle ait échappé à nos investigations car nous n'avons pas employé pour sa recherche de méthode de coloration spéciale. Toutes ces espèces se décolorent par la méthode de Gram.

Les spirochètes que nous avons rencontrés dans les

(1) E. HOFFMANN et PROWAZEK. Analyse in *Bul. Institut Pasteur*, 1906.

(2) COLLET et HORAND. *Gaz. hebdom. des sc. méd.*, 7 juillet, 1907.

stomatites mercurielles présentaient le mode de locomotion bien étudié par Letulle, comme celui du spirille fusiforme « Très fins, longs, contournés en tire-bouchon « ils flottent dans les courants liquides et après être « restés quelque temps immobiles, se meuvent brusquement, se tendant et se détendant à la façon d'un « ressort à boudin ». Les spirochètes comme le spirille de Vincent n'ont pas pu être cultivés par nous, pas plus que ceux des stomatites ulcéreuses ordinaires.

Les spirilles que Netter, il y a longtemps déjà avait pu cultiver et qui provenaient de stomatites observées par Bergeron, appartenaient sans doute à d'autres espèces.

3° *Spirilles*. — M. Vincent (1) a déjà signalé le spirille de Miller dans certaines stomatites, nous l'avons nous même rencontré assez fréquemment.

Sa présence était très nette dans 8 de nos observations mais dans 5 d'entre elles (observations 7-9-13-19-23)-(VII) il existait en très petit nombre. Le spirille fusiforme était associé à des spirochètes nombreux.

Dans deux observations au contraire (obs. 5 et 11) les spirochètes étaient rares ; les spirilles de Miller au contraire paraissaient s'être substitués à eux pour constituer avec le spirille de Vincent *une forme de symbiose non décrite jusqu'à présent*. Ces petits spirilles que nous croyons pouvoir assimiler à l'espèce E. décrite par MILLER (2) se présentent

(1) VINCENT. Etiologie des stomatites secondaires. Comptes rendus des séances de la société de Biologie, 12 mai 1905.

(2) MILLER. *Die Microorg. der mundhole*. Leipzig, 1892 :

(C'est à tort, croyons-nous que beaucoup d'auteurs allemands confondent le spirille fusiforme avec le petit spirille décrit par Miller).

morphologiquement sous l'aspect de petits filaments en virgule ou en parenthèses, très fins, très minces, peu colorés, beaucoup plus pâles que le fusiforme, un peu plus minces encore que les spirochètes habituellement rencontrés dans les stomatites. Ces spirilles se voient souvent placés bout à bout, deux à deux et prennent alors l'aspect soit d'un S très allongé, soit d'un accent circonflexe.

Même on est tenté de se demander s'ils ne constituent pas des formes jeunes et courtes de spirochètes ; nous ne le croyons pas cependant, car nous n'avons pas trouvé de transition entre ces deux formes. La motilité de ces spirilles est analogue à celle du spirille de Vincent et il faut être prévenu de cette particularité car dans l'examen sans coloration de l'exsudat des stomatites, il pourrait être confondu avec lui : il paraît en effet moins ténu à l'état frais qu'à l'état sec. Dans les frottis au contraire on ne risque pas de les confondre, le spirille de Miller contrastant avec celui de Vincent par sa pâleur et sa ténuité

4° *Microcoques*. — A l'exception de quelques préparations dans lesquelles le B. fusiforme paraissait être associé au spirochète d'une façon absolument pure on trouve toujours à l'examen direct des cocci souvent très nombreux.

Ils se présentent tantôt sous l'aspect de grains isolés, très souvent de diplocoques, souvent de chaînettes courtes, rarement en tétrades.

La méthode de coloration de Gram permet de différencier certains de ces cocci : On peut déjà par ce procédé

reconnaître des *streptocoques* dont les chaînettes sont ordinairement courtes, dépassant rarement 4 à 6 éléments et dont on peut distinguer facilement deux variétés, l'une à petits grains, et l'autre à gros grains.

Mais la présence du streptocoque n'est pas révélée d'une façon constante par l'examen direct ; il faut pour cela recourir aux cultures.

A côté du streptocoque, on reconnaît assez aisément le *pneumocoque* à sa forme classique de deux grains lancéolés et encapsulés. Même on le croirait plus fréquent à l'examen direct que ne semblent l'indiquer les cultures.

Les cocci qui se montrent les plus nombreux se présentent sous forme de *diplocoques* analogues comme aspect et comme dimensions aux gonocoques, décolorés par la méthode de Gram, et qu'il est facile d'assimiler au «*micrococcus catarrhalis*». On peut aussi les trouver groupés en tétrades.

5° *Bacilles*. — Les bacilles sont proportionnellement beaucoup moins nombreux que les cocci, la plupart sont décolorés par la méthode de Gram ; ce sont ordinairement des bâtonnets de longueur assez variable d'une épaisseur de 1 μ à 1 μ 1/2, mobiles ou immobiles, voisins des espèces *bacillus coli communis* ou *bacillus lactis aerogenes* (pneumobacille de Friedländer) bien que jamais nous n'ayons vu de capsule bien apparente. A côté de ces formes bacillaires décolorées par la méthode Gram et peu volumineuses, celles prenant le Gram se montrent beaucoup plus rares : l'une d'elles se présente sous la forme de gros bâtonnets, souvent en chaînettes, quelquefois

sporulés, et que le simple examen direct permet de rapprocher du *Bacillus subtilis*. C'est surtout dans les cas d'infection secondaire accentuée et dans l'exsudat gingival que se rencontre le *B subtilis*.

C'est également dans ces formes que s'observent quelques bacilles plus petits que le *B subtilis* et gardant le Gram.

6° *Autres formes.* — Les filaments de *Leptothrix* sont fréquents comme le subtilis dans les lésions infectées et sur le rebord décollé des gencives. Enfin dans quelques préparations nous avons vu des filaments mycéliens parfois en grand nombre.

II. CULTURES

Dans la plupart des cas, nous n'avons ensemencé le produit de raclage des ulcérations qu'en milieu nutritif aérobie. Cependant dans nos deux observations de stomatite gangréneuse nous avons pensé qu'il serait intéressant de rechercher aussi les microbes anaérobies.

Nous avons employé comme milieux aérobies surtout le bouillon peptoné et gelosé ordinaire. Les colonies étaient examinées après un séjour de 36 à 48 heures dans l'étuve à 37°.

Dans un certain nombre de cas, nous avons également fait des ensemencements sur milieux au sérum et sur milieux glycinés et sucrés, réservant la gélatine pour la détermination des espèces liquéfiantes. Enfin les cultu

res en milieux liquides qui ne permettent guère l'isolement des espèces, ont été faites quand nous avons voulu procéder à des inoculations.

Lesensemencements en milieux anaérobies ont été faits uniquement en gélose sucrée profonde suivant la méthode de Veillon.

CULTURES AÉROBIES.

Dans lesensemencements en milieux aérobie un microbe s'est développé d'une façon constante : le Streptocoque.

La présence des autres espèces s'est montrée inconstante.

a. *Streptocoque*. — Le travail déjà ancien de WIDAL et BEZANÇON (1) faisait d'ailleurs prévoir que le *streptocoque* se rencontrerait toujours dans les stomatites mercurielles ; puisqu'il existe toujours, même dans la bouche des individus sains.

Dans quelques cas de stomatites dans lesquels l'association du spirille fusiforme et du spirochète s'était montrée à peu près pure il s'est développé sur les divers milieux exclusivement du streptocoque en culture pure (observations 10 et 14).

b. *Autres microbes*. — Le *micrococcus catarrhalis* est après

(1) WIDAL et BEZANÇON. Streptocoque dans la bouche. Société médicale des hôpitaux. 27 juillet 1904.

le streptocoque le microbe qui a été rencontré le plus fréquemment dans les cultures en milieux aérés. Nous le trouvons dans cinq de nos observations. Souvent il est associé à un autre microbe dans une même colonie et on le trouve spécialement associé au streptocoque et au staphylocoque en colonies mixtes.

Le staphylocoque s'est montré moins fréquent que la grande diffusion de cette bactérie ne paraissait le faire prévoir.

Souvent il ne donne sur les différents milieux qu'un petit nombre de colonies ; les variétés rencontrées sont le plus souvent la variété *albus*, quelquefois *citreus* ; nous n'avons jamais vu se développer de colonie de staphylocoque doré. Si dans beaucoup de cas le staphylocoque manque ou ne donne dans les cultures qu'un petit nombre de colonies, dans les formes très polymicrobiennes au contraire et dans lesensemencements de l'exsudat gingival il pousse en assez grande quantité et la grande vitalité de ce microbe sur les milieux nutritifs artificiels gêne beaucoup l'isolement des autres espèces.

Le coli-bacille et le pneumo-bacille de Friedländer ont poussé assez souvent dans nos cultures en même temps que les cocci que nous venons de décrire.

Le pneumocoque et le bacillus subtilis, le tétragène se sont développés bien plus rarement.

CULTURES ANAÉROBIES.

Chez deux de nos malades, la stomatite mercurielle ayant en certains points pris un aspect gangréneux qui

devait d'ailleurs aboutir à des nécroses osseuses, il était intéressant de rechercher la présence possible de microbes anaérobies dont le rôle dans les gangrènes septiques a été bien étudié depuis les travaux aujourd'hui classiques de Veillon et Züher. Dans ces deux cas, nous avonsensemencé en gélose glucosée profonde une parcelle d'exsudat recueillie sur les plaques gangreneuses. Il s'est constamment développé un grand nombre de colonies.

Dans l'observation n° 9, l'examen de ces colonies nous a montré qu'elles étaient toutes constituées par du *streptocoque* en culture pure, nous n'y avons rencontré aucun autre microbe anaérobie.

Dans l'observation n° 4 les colonies de *streptocoques* étaient également très nombreuses. Nous y avons aussi rencontré un gros bacille de dimensions analogues à celles du *B subtilis*, à extrémité carrée formant de longues chaînettes, immobile prenant le Gram, il était dans les cultures examinées, associé à un fin diplocoque ne prenant pas le Gram. Le développement de cette bactérie a cessé à la deuxième génération sans que nous ayons pu l'assimiler à aucune des espèces anaérobies décrites, ni étudier son action pathogène.

Il semble donc résulter de ces faits que la flore des stomatites gangréneuses ne diffère guère de celle des stomatites ulcéreuses et que les microbes anaérobies y sont assez rares.

III. INOCULATIONS

Les quelques inoculations que nous avons pratiquées

ont porté uniquement sur le streptocoque pour les raisons suivantes : D'abord nous n'avons pas pu obtenir de cultures pures du spirille fusiforme et cela contrairement aux résultats obtenus par Lewkowiez (1).

Plaut (2) d'ailleurs remarque que la bactérie fusiforme cultivée par cet auteur ainsi que celles qui ont également été cultivées par Muhlens et Von Ellermann sont immobiles et qu'il ne s'agit probablement pas du spirille décrit par Vincent et par lui.

D'autre part, parmi les microbes cultivables le seul qui se soit montré absolument constant étant le streptocoque, il nous a semblé que son rôle éventuel seul demeurerait litigieux.

A. Technique. — Ces inoculations ont été faites sur le lapin, sous la peau de l'oreille et dans la cavité péritonéale.

Ayant isolé le streptocoque sur gélose peptonée nous re-ensemencions au bout de 24 heures sur bouillon peptoné, obtenant ainsi une culture pure en milieu liquide.

Les inoculations étaient faites avec cette culture âgée de 24 heures et portaient par conséquent sur un streptocoque cultivé en milieu artificiel depuis 48 heures.

B. Résultats. — Ni l'état local, ni l'état général des animaux inoculés n'ont rien présenté d'anormal.

(1) LEWKOWIEZ. Über die Reinkulturen des fusiformen bacillus. *Centralblatt f. Bakteriologie*, Lénä, 1906.

(2) PLAUT. Ueber die Geisseln bei fusiformen, Bacillen. *Centralblatt f. Bakteriologie*. T. XLIV, 27 juillet 1907.

Dans une troisième expérience, nous avons supprimé l'isolement du streptocoque sur un milieu solide. On pouvait en effet objecter aux résultats de nos premières inoculations qu'un séjour de 48 heures en milieu nutritif artificiel pouvait diminuer notablement la virulence du germe. Nous avons donc ensemencé directement en milieu liquide (Bouillon peptoné) obtenant ainsi une culture impure. Dans ces inoculations comme dans celles faites avec des cultures pures de streptocoques, les résultats ont été négatifs.

Nous n'avons pas cherché à pratiquer d'inoculation du spirille fusiforme pour les deux raisons suivantes :

D'abord l'isolement du spirille de Vincent en culture pure n'ayant pas pu être réalisé, nous aurions inoculé avec lui d'autres germes et notre expérience aurait perdu toute rigueur.

Ensuite les tentatives d'inoculation directe de l'exsudat putrilagineux contenant le spirille de Vincent n'auraient pas apporté à la question que nous étudions de notions nouvelles, puisque Vincent (1) a démontré depuis longtemps que l'inoculabilité du spirille fusiforme à l'animal pouvait être réalisée dans certaines conditions.

Quant aux inoculations à l'homme dont le résultat est bien plus intéressant il y a longtemps que DIDAY (2) les a tentées avec un plein succès, démontrant l'inoculabilité des lésions de stomatite mercurielle au porteur.

(1) VINCENT. *Annales de l'Institut Pasteur*, 1896, p. 492.

(2) DIDAY. *Annales de Dermatologie*, 188.

Cette notion de l'auto-inoculabilité des lésions de stomatite mercurielle étant aujourd'hui classique il était inutile d'y revenir.

ÉTUDE CRITIQUE

Quelques-unes des théories qui furent émises autrefois pour expliquer la stomatite mercurielle sont aujourd'hui totalement abandonnées, il est inutile par conséquent que nous entreprenions ici de les discuter. Telles sont la théorie d'après laquelle le mercure agirait à la façon d'un caustique au moment de l'ingestion et celle aussi qui attribuait aux accidents une pathogénie réflexe.

*
* *

Théorie toxique. — Rappelons en un mot en quoi consiste cette interprétation. Le mercure, ou plutôt son dérivé le bichlorure de mercure (Miahle) s'éliminant en partie par la salive produirait par sa seule présence une irritation locale suffisante à déterminer les accidents de la stomatite mercurielle. A l'appui de cette théorie ses partisans invoquent plusieurs arguments. Le premier d'entre eux est *la présence constante de sels mercuriels* dans la salive des sujets atteints de ptyalisme mercuriel.

Le ptyalisme était regardé comme le signe de la saturation de l'économie par le médicament. Cette coïncidence de présence du toxique et des accidents paraissait prouver suffisamment qu'il y avait une relation de cause à effet entre ces deux ordres de faits.

La guérison de la maladie obtenue après la suppression

du médicament est un argument encore invoqué à l'appui de cette thèse.

LETULLE (1) a récemment donné quelques nouveaux arguments qui lui paraissent favorables à la théorie toxique de la stomatite mercurielle. « Si, écrit-il, sa pathologie doit tenir compte de la préexistence de lésions gingivales à l'intoxication hydrargyrique, *elle ne peut pas ne pas mettre largement en cause, l'irritation pathogénique provenant du mercure éliminé par la muqueuse buccale...*

« Que l'on compare en bloc le nombre relativement rare de toutes les stomatites aiguës graves, ulcéromembraneuses, ulcéreuses et même gangréneuses observées : à la suite de l'éruption des dents de sagesse, chez les soldats ; chez les femmes enceintes ; à la suite de fièvres éruptives ; dans la fièvre typhoïde ; chez les intoxiqués par le bismuth, l'arsenic, le phosphore et même le plomb ; qu'on les mette en parallèle avec la fréquence excessive de la gingivo-stomatite mercurielle si commune qu'il ne se passe peut-être pas de jour sans qu'on n'en observe plusieurs cas dans les hôpitaux de Paris ; on obtiendra un premier élément tout de présomption en faveur de l'action déterminante du mercure sur les gingivites ulcéreuses. Que l'on veuille bien comparer la bénignité réelle de la plupart des autres gingivo-stomatites, à la gravité toujours grande de la stomatite mercurielle, et l'on aura une

(1) LETULLE. La stomatite mercurielle. *Presse médicale* du 16 mars 1907.

« indication toujours de présomption mais indéniable,
« en faveur de l'individualité d'une stomatite redoutable
« et particulière aux malades intoxiqués par le mercure.

« J'irai plus loin et je dirai que les lésions anatomo-
« pathologiques offrent elles-mêmes des caractères assez
« précis, voire assez différentiels pour permettre de carac-
« tériser la stomatite mercurielle. Les escharres ont un
« aspect identique à toutes celles qu'une infection quel-
« conque peut occasionner sur la muqueuse buccale, ce-
« pendant on y observe au milieu des tissus modifiés, *des*
« *vaisseaux artériels ou veineux atteints d'endo-vascularite*
« *végétante*, indices d'un processus de réaction subaiguë
« subie par les tissus avant leur destruction par les
« toxines nécrosantes. » Et l'auteur conclue que « seul
« le mercure peut occasionner de pareils désordres,
« absents dans les infections aiguës habituelles de la
« cavité bucco-pharyngée ».

Cette explication des accidents attribués à l'artérite obli-
térante a été reprise depuis en Amérique par Baum (1).

Nous allons chercher à établir la valeur exacte des ar-
guments donnés à l'appui de la théorie toxique : argu-
ments parmi lesquelles ceux de Letulle, les plus récents,
méritent une grande attention.

Tout d'abord on ne doit pas conclure de la présence
de sels de mercure à leur action toxique directe : les
analyses de la salive des intoxiqués n'y ont montré
la présence du métal qu'en quantité très faible. Du
reste certains calculs et en particulier ceux de Brasse et

(1) BAUM. Chemical factors in interstitial gingivitis. *Journ. Amer. Med. Ass.* Chicago, 1900.

Wirth (1) méritent d'être discutés : Ces auteurs considèrent l'élimination salivaire du mercure comme sensiblement égale à la différence entre la quantité de métal absorbé et la quantité éliminée par l'urine. Nous croyons que ce calcul n'est pas exact, car l'élimination intestinale n'est certainement pas négligeable, étant donné surtout ce que nous connaissons de son rôle dans l'élimination de quelques autres métaux tel que le plomb, et ce que nous savons aussi du rôle anti-toxique du foie.

Enfin s'il est vrai comme l'admettent ces auteurs que l'élimination rénale soit double de l'élimination salivaire, comment expliquer, du moins pour le cas dans lequel le rein fonctionne normalement, l'absence de lésions des voies urinaires, contrastant avec les délabrements produits par les lésions bucco-pharyngées ? Dirait-on que le médicament se trouve plus largement dilué dans l'urine ? Non, puisque très souvent les malades salivent deux litres de liquide et même bien davantage.

Comment expliquer que les mineurs d'Idria et d'Almaden, bien que toujours soumis aux mêmes influences toxiques, n'aient plus d'accidents bucco-pharyngés quand s'est achevée, ainsi que le rapporte Letulle lui-même, la chute de leurs dernières dents. Leurs fonctions d'élimination n'en ont pas été modifiées ; *l'action irritante de la salive mercurielle n'en a pas été diminuée et pourtant ces ouvriers sont désormais à l'abri des récidives de stomatite mercurielle.*

(1) BRASSE et WIRTH. Altérations produites par le mercure dans les fonctions des organes qui servent à son élimination. Société de biologie 1887.

C'est encore Letulle (1) qui nous fournit une objection à la théorie toxique quand il dit que l'observation plus rigoureuse d'une bonne hygiène buccale a considérablement diminué la fréquence des stomatites chez les mineurs. Comment en effet de simples soins de propreté, le nettoyage des dents, etc . . . , pourraient-ils en quelque manière que ce soit diminuer l'action irritante supposée du mercure ? Enfin la même remarque que nous venons de faire au sujet des ouvriers d'Idria et d'Almaden, peut être faite aussi en ce qui concerne le nourrisson ou les vieillards édentés chez lesquels la stomatite mercurielle est inconnue.

Galippe (2) écrit à ce sujet : « On peut soumettre un
« enfant qui n'a pas encore de dents à un traitement
« mercuriel intensif, jamais il ne présentera de salivation
« mercurielle ni de stomatite : Prenez un vieillard
« auquel il ne reste plus une seule dent, faites-lui prendre
« des préparations mercurielles, il n'aura non plus ni sa-
« livation, ni stomatite. »

« Ce fait de la non production de la gingivo-stomatite
« en dehors de l'existence de dents n'est point actuelle-
« ment très facile à expliquer. *On peut supposer que la*
« *gencive par son bord libre sert d'habitat à des para-*
« *sites disparaissant avec lui parce qu'ils ne trouvent*
« *plus de conditions favorables à leur développement.* »

On voit donc que déjà Galippe ne trouvait que dans l'infection l'explication des accidents de stomatite toxique.

(1) LETULLE. *Archives de physiologie*, 1886.

(2) GALIPPE. Des gingivo stomatites septiques, *Journal des connaissances médicales*, 1890.

Mais il est un autre argument que l'on peut opposer à ceux qui admettraient comme causes des lésions buccales, les modifications du chimisme salivaire résultant de l'hypermétabolisme.

En effet il est incontestable que le ptyalisme ne se produit qu'en raison directe de l'irritation de la muqueuse buccale. On ne l'observe pas s'il n'existe pas au préalable de l'inflammation des gencives. Depuis longtemps TROUSSEAU et PIDOUX (1) ont mis ce fait en lumière et nous ne pouvons mieux faire que de reproduire les termes mêmes dans lesquels ils le démontrent : « Comment se fait-il donc, disent-ils, que l'on vienne parler encore
« de l'action spéciale du mercure sur les glandes salivaires, action que rien ne démontre ? Il y a, il est vrai,
« après l'administration du mercure, hypermétabolisme des
« glandes salivaires, mais entre ce phénomène et l'emploi des mercuriaux existe l'inflammation des gencives
« qui seule est exclusivement la cause de la salivation.
« Remarquez en effet que la salivation est un phénomène
« ne commun à toutes les phlegmasies de la membrane
« muqueuse buccale, à toutes les irritations vives opérées
« sur cette membrane.

« L'inflammation varicelleuse de la bouche, le muguet, la diphtérie gingivale, la glossite, le travail de la dentition chez les enfants et enfin tous les masticatoires divers augmentent la sécrétion salivaire au même titre que l'inflammation mercurielle de la bouche.

(1) TROUSSEAU et PIDOUX. *Traité de thérapeutique et de mat. médicale*, 7^e édition, 1862, T. I. p. 236.

« Si le mercure avait une action spéciale sur les
« glandes salivaires de la bouche nous verrions la sali-
« vation survenir avant l'inflammation de la bouche *ce*
« *qui ne s'observe jamais* ; nous la verrions survenir né-
« cessairement quand nous continuons longtemps l'ac-
« tion des mercuriaux. Or avec quelque opiniâtreté que
« l'on insiste sur les préparations hydrargyriques jamais
« on ne détermine la salivation, qu'au préalable les
« gencives ne soient gonflées ».

Le rôle de l'état de la dentition et de l'hygiène de la bouche dans la production de la gingivite due au traitement mercuriel est trop connu pour que nous ayons besoin d'y revenir. Il est une preuve que la présence du mercure n'est pas tout dans la production des accidents, puisque tel individu à bouche saine, sans tartre et sans carie, supporte des doses assez élevées de mercure sans accident, tandis que tel autre aura une poussée de stomatite pour la plus faible dose de médicament même en absence de toute insuffisance rénale.

A ce propos il nous faut dire quelques mots de la méthode que SÉVERINO (1) a proposée pour déceler l'imminence d'une stomatite mercurielle. Cette méthode consiste à toucher légèrement les dents du malade avec un tampon imbibé de teinture d'iode ; puis on le fait cracher et l'on examine ensuite les points touchés par le réactif.

(1) SÉVERINO. Méthode très simple pour dépister la stomatite menaçante, l'intolérance ou la saturation médicamenteuse dans une cure mercurielle. *Semaine médicale*. Paris, 1906, XXVI, 186.

Si le malade est en imminence de stomatite, saturé de mercure, on voit que les dents touchées ont pris une coloration rosée due à la production du biiodure de mercure.

Nous avons répété sur nos malades cette expérience élégante et très simple, mais elle n'a pas donné entre nos mains les résultats constants que nous avions espérés. Il nous a semblé que la production d'une teinte légèrement rosée s'observait en effet quelquefois, mais qu'elle était en rapport bien moins avec le degré d'intoxication mercurielle qu'avec l'abondance plus ou moins grande du tartre dentaire.

Nous venons de montrer que l'intoxication hydrargyrique ne comporte pas nécessairement la production de la stomatite caractéristique et que l'apparition de celle-ci n'était pas toujours fonction de la dose de médicament ingérée. De même les accidents ne disparaissent pas nécessairement par la simple suppression du médicament, bien souvent les accidents se prolongent pendant une période bien plus longue que celle qui est nécessaire à l'élimination.

Nous avons observé un malade (observation 9) chez lequel le trismus, la fétidité de l'haleine et des lésions pharyngées subsistaient encore plus de 6 mois après le début des accidents et la cessation du traitement hydrargyrique.

Enfin LETULLE parmi les arguments qui lui paraissent favorables à la théorie toxique, invoque « la gravité toujours grande de la stomatite mercurielle ».

Cet auteur venait d'observer une stomatite mercuriel-

le terminée par la mort et il écrivait son article à l'occasion de ce fait. Mais qui ne sait que ces accidents sont très rares ? et nous même sur nos 28 observations de stomatite mercurielle ulcéreuse, n'avons observé que deux stomatites gangréneuses, graves il est vrai, mais n'ayant pas cependant eu d'issue fatale et encore avons-nous négligé dans notre travail les nombreuses gingivites mercurielles simples que nous avons rencontrées et qui porteraient bien au delà de 28, le nombre des intoxiqués mercuriels que nous avons pu voir.

D'ailleurs est-il légitime d'invoquer avec Letulle la fréquence et la gravité des stomatites mercurielles, pour l'opposer au nombre relativement rare de toutes les stomatites aiguës graves de toutes origines ? Nous ne le croyons pas.

Leur fréquence est naturellement expliquée par le grand nombre de malades traités par les préparations hydrargyriques ; quant à leur gravité (nous parlons des formes gangréneuses) *ceci soulève la question de savoir si l'on doit établir une différence de nature entre la forme primitive ulcéreuse et la forme gangréneuse des stomatites ou si l'on n'y doit voir qu'une différence de virulence pour une même infection.*

Il faut à ce sujet comparer les stomatites secondaires aux primitives. Dans celles-ci en effet il est classique d'établir une distinction fondamentale entre les stomatites ulcéreuses et les stomatites gangréneuses.

Bergeron (1) lui-même, contrairement à l'opinion de

(1) BERGERON. Art. Stomatite ulcéreuse. *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.*

Taupin refusait de voir une parenté quelconque entre la gangrène de la bouche et la stomatite ulcéreuse.

« Il suffit d'avoir observé une seule fois, écrit-il, la stomatite ulcéreuse et la gangrène de la bouche pour être assuré de ne jamais confondre ces deux maladies. Je ne dis pas seulement dans le cas de gingivite et de stomatite ulcéreuse où la confusion est impossible, mais dans le cas même où l'ulcération occupant la face interne de la joue et reposant sur les tissus tuméfiés pourrait au premier abord faire penser au *noma* ».

Bergeron invoque ensuite contre l'opinion de Taupin, l'apparition du *noma* dans des conditions spéciales chez des sujets dont la vitalité est altérée. « De plus, écrit-il, s'il ne s'agissait véritablement que de deux degrés d'une même maladie *on verrait parfois le noma succéder à la stomatite ulcéreuse, ce qui n'a pas lieu* ». Cette affirmation, croyons-nous, est formellement controuvée et il n'est pas un médecin d'enfants qui n'ait vu le *noma* précédé de lésions de gingivite ou de stomatite ulcéreuse.

Du reste un peu plus loin Bergeron se contredit lui-même, citant le cas d'un soldat « entré au Roule pour une dysenterie chronique contractée en Crimée et qui *atteint de stomatite ulcéreuse succomba au bout de quelques jours dans un état de cachexie profondé avec une gangrène d'une partie de la gencive inférieure et de la paroi buccale gauche* ».

Ce que la clinique permet dès à présent de prévoir, la bactériologie semble le confirmer, car les auteurs récents ont trouvé dans le *noma* une flore analogue à

celle de la stomatite ulcéro-membraneuse et Rona (1) dans le travail que nous avons cité conclut au point de vue bactériologique à leur identité de nature. Perthes (2), Von Ranke (3) et quelques autres (Sieffert, Hoffmann, Küster), avaient déjà émis une opinion identique.

Notre ami LE BLAYE interne à l'Hospice des Enfants-Assistés nous a communiqué des préparations recueillies ans le service de M. VARIOT, et qui confirment entièrement l'opinion de ces auteurs.

Aussi ne croyons-nous pas que la possibilité, voire même la fréquence des accidents gangréneux, doive contribuer à distinguer les stomatites mercurielles des stomatites primitives. Les arguments anatomo-pathologiques fournis par Letulle en faveur de la spécificité de la stomatite mercurielle doivent eux aussi être discutés. *L'endovascularite* doit-elle avec lui être considérée comme propre à l'intoxication mercurielle ? Nous ne le croyons pas, car on retrouve cette même lésion histopathologique dans les stomatites gangréneuses quelle qu'en soit l'origine. Ce fait a été bien étudié, pour le noma, autrefois par Rendu et Quinquaud et après eux par Postrat (4) qui en dehors des altérations pariétales des vaisseaux ont noté leur thrombose à laquelle ils attribuaient un rôle salulaire, pensant qu'elle empêchait la dissémination

(1) RONA. *Archiv. f. Dermatol. u. syphilis*, T. LXXIV, p. 171.

(2) PERTHES. Ueber noma, *archiv. für Klinische chirurgie*, T. LIX.

(3) VON RANKE. Altes und neues zur pathologischen anatomie d. nomatosen Brandes. *Munchener medic. Wochen.* 1903, n° 1.

(4) POSTRAT. Thèse de Paris 1872.

de l'infection. Ce caractère anatomo-pathologique ne paraît donc pas, contrairement à l'opinion de Letulle, être propre à l'intoxication mercurielle, si bien qu'au lieu d'y voir comme lui un caractère différentiel avec les stomatites gangréneuses, primitives, nous croyons au contraire qu'il y faut voir une analogie de plus.

Nous venons de montrer que la plupart des arguments sur lesquels se fonde la théorie toxique sont susceptibles d'une interprétation différente de celle qu'on leur donnait autrefois, mais il est un certain nombre de faits que l'hypothèse de l'action irritante directe du mercure n'est pas capable d'expliquer.

Il y a en particulier un caractère des stomatites mercurielles qui a donné lieu à une interprétation erronée : leur unilatéralité fréquente. Pour les anciens auteurs, Ricord en particulier, cette unilatéralité s'expliquait par le décubitus latéral habituel des malades, la stagnation prolongée de la salive plus marquée d'un côté y déterminait une irritation plus intense que du côté opposé et ainsi se trouvait expliquée l'unilatéralité fréquente de la maladie.

Depuis longtemps déjà cette opinion a été battue en brèche en particulier par Julliard (1) Lanz (2), Lebedensky (3) etc...

(1) JULLIARD. Thèse. Paris, 1865.

(2) LANZ. Stomatite mercurielle et salivation. Thèse Moscou, 1895. — Klinische und experimentelle Beiträge zur pathogenese der mercuriellen stomatitis und salivation. Berlin, 1897.

(3) LEBEDENSKY. Gingivo-stomatite et polymicrobisme. Thèse Paris, 1898.

Cette unilatéralité n'est pas toujours explicable par un décubitus latéral habituel du côté atteint, en revanche, si l'on examine attentivement l'état des dents et celui des gencives chez les malades, on y trouve presque toujours une cause d'irritation locale qui a ouvert la porte à l'infection : tantôt il s'agit d'un fragment d'une dent cariée qui blessait la gencive ou la paroi buccale ; plus souvent il s'agit de la dernière molaire inférieure en partie recouverte par un repli muqueux, qu'elle irrite pendant la mastication et au niveau duquel se sont manifestées les premières lésions inflammatoires. S'il n'existe en aucun point d'altérations gingivo-dentaires de ce genre, la stomatite n'est ordinairement pas limitée à un côté de la bouche. On voit alors souvent des concrétions de tartre dentaire qui, entourant le collet des dents au contact même du rebord de la muqueuse, entretiennent constamment un peu de gingivite. Il se produit au cours du traitement hydrargyrique une gingivite sertissurale généralisée, souvent intense avec décollement et boursoufflement des gencives surtout marquées à la mâchoire inférieure avec ou sans ulcération des régions de la muqueuse buccale, qui se trouvent en regard du liseré de gingivite. D'ailleurs ces lésions de stomatite par leur siège à peu près constant montrent bien que les ulcérations buccales se sont produites par inoculation directe des germes développés le long de la sertissure des dents ; c'est ainsi que sur les parois des joues ces ulcérations correspondent aux dents et surtout au collet des dents à deux hauteurs, différentes, les unes en regard des lésions de la mâchoire

supérieure ; les autres en regard de celles de la mâchoire inférieure.

Ces ulcérations tendent à confluer pour former de larges plaques grisâtres qui ne demeurent plus dès lors limitées aux régions en contact avec les arcades dentaires.

A la langue le siège des lésions est plus constant encore, il occupe d'un seul côté quelquefois, des deux côtés plus souvent, une ligne parallèle aux bords de la langue, mais siégeant à sa face inférieure. Cela tient non pas seulement à la fragilité plus grande de la muqueuse de la face inférieure de la langue, mais surtout, ainsi qu'on peut s'en convaincre aisément par l'examen des rapports anatomiques, à ce que c'est cette région de la langue qui est en contact immédiat avec le rebord gingival.

L'inoculabilité des lésions de stomatite mercurielle que l'on connaît depuis DIDAY (1) rend bien compte du mécanisme par lequel se produisent ces lésions.

Enfin s'il était vrai que la présence du mercure en quantité minime pût suffire par l'effet d'une sorte d'idiosyncrasie, à irriter à ce point la muqueuse buccale, comment pourrait-on expliquer que les sels mercuriels employés comme antiseptiques, loin d'aggraver la stomatite, l'améliorent au contraire et aient été préconisés dans son traitement.

De Renzi (2) a proposé l'emploi de la liqueur de Van

(1) DIDAY. *Annales de Dermatologie*, 1880.

(2) DE RENZI. Il sublimato nella cura della stomatite mercuriale. *Revista critica de terapeutica*, 1888.

Swieten en lavages de bouche, et dit en avoir obtenu de bons résultats. Plus récemment Prost (1) a vanté les effets d'un savon mercuriel, et nous-même avons employé la liqueur de Van Swieten dans le traitement de quelques-uns de nos malades, avec d'assez bons résultats, bien qu'inférieurs à ceux obtenus par certains autres antiseptiques.

On ne pourrait expliquer comment l'emploi du sel de mercure à dose assez forte (bichlorure à 1/1000) améliorerait une maladie que des doses infiniment moindres du même médicament auraient suffi à provoquer.

C'est là un argument que nous ne développerons pas davantage sur lequel d'autres que nous ont insisté depuis longtemps et qui suffirait à lui seul à démontrer l'insuffisance de la théorie toxique.

*
* *

Théorie infectieuse polymicrobienne. — La théorie qui attribue la stomatite mercurielle au polymicrobisme buccal, est celle dont Galippe s'est fait le défenseur. C'est elle qui paraît actuellement acceptée d'une façon générale et que les auteurs, en particulier LEBEDENSKY (2) HUGENSCHMIDT (3) NICLOT ET MAROTTE (4), etc. ont adoptée depuis.

(1) PROST. Etude et traitement de la stomatite mercurielle. Thèse, Paris 1902.

(2) LEBEDENSKY. Gingivo-stomatite et polymicrobisme buccal. Thèse, Paris, 1896.

(3) HUGENSCHMIDT. Etude expérimentale des processus de défense de la cavité buccale. Thèse, Paris, 1896.

(4) NICLOT et MAROTTE. L'angine de Vincent et les diverses déterminations de la symbiose du bacille fusiforme et du spirille. *Médecine moderne*, 5 juin 1901.

C'est surtout sur des arguments cliniques que se fondent ceux qui mettent en cause l'infection buccale qu'ils attribuent aux microbes pyogènes ordinaires de la bouche.

La tendance ulcéreuse phagédénique des lésions, le retentissement sur les ganglions lymphatiques, l'état septicémique (?) dans lequel succombent les malades atteints d'accidents mercuriels graves ; enfin les résultats favorables obtenus par l'emploi systématique des solutions antiseptiques ordinaires, telles sont les présomptions sur lesquelles s'appuient ceux qui adoptent la théorie septique.

Enfin à cette théorie, la connaissance des modifications dans la composition de la salive n'était pas défavorable : ces modifications pouvaient expliquer un abaissement de son rôle antiseptique, physiologique et expliquer jusqu'à un certain point qu'elle pût devenir favorable au développement des microbes de la bouche.

Certaines modifications de la composition de la salive des stomatites mercurielles étaient connues depuis longtemps. HARDY (1) en 1890 signala une nouvelle altération de celle-ci consistant dans l'absence d'eau oxygénée que contiendrait au contraire la salive normale.

Le mécanisme supposé de la diminution de son rôle antiseptique donne lieu d'ailleurs actuellement encore à diverses hypothèses : MAUREL (2) croit que la défense buccale est exercée par les leucocytes et que leur pouvoir phagocytaire diminue dans l'intoxication mercurielle.

(1) HARDY. Variations de composition de la salive dans les stomatites mercurielles. *Médecine moderne*, 1890, page 310.

(2) MAUREL. *Bulletin médical*, 1894.

Hugenschmidt (1) admet un rôle chimiotactique positif de la salive à l'égard des leucocytes, mais il croit que cette propriété n'appartient pas en réalité à la salive mais bien aux microbes qu'elle contient, car la salive filtrée perd presque entièrement cette propriété.

P. Clairmont (2) croit que c'est surtout la salive parotidienne qui diminue la virulence des bactéries.

Prost (3), Lemaire (4) nient l'action bactéricide de la salive.

D'ailleurs tout récemment Dupouy (5) se basant sur l'absence de réaction avec le gaïacol a nié la présence de l'oxygène actif dans la salive.

Mais l'attribution des accidents de stomatites aux modifications chimiques autres que la présence du Hg., accompagnant l'hypersécrétion salivaire provoquée, ne peut être soutenue que si l'on admet la préexistence du ptyalisme aux lésions irritatives buccales : en effet elles n'ont jamais été trouvées dans la salive d'individus traités par le mercure et dont la bouche fût saine.

Or nous considérons comme démontré pour les raisons que nous avons déjà indiquées plus haut, que le ptyalisme mercuriel est une hypersécrétion réflexe, et non pas

(1) HUGENSCHMIDT. — Etude expérimentale des processus de défense de la cavité buccale. Thèse Paris, 1896.

(2) P. CLAIRMONT. Über das Verhalten des Speichels gegen die Bakterien. *Wien. Klin. Woch.*, 22 novembre 1906.

(3) PROST. Etude et traitement de la stomatite mercurielle. Thèse Paris 1902.

(4) LEMAIRE. L'unité des stomatites. Etude philosophique. Thèse Paris, 1904.

(5) DUPOUY. Sur la prétendue existence de l'eau oxygénée dans la salive *Comptes-rendus de la Société de Biologie*, Paris, 1904 (p. 260).

une hypercrinie toxique ; que le mercure en un mot n'exerce aucune action sialagogue puisque la salivation demeure normale chez les individus qui absorbent du mercure et dont la bouche n'est le siège d'aucune inflammation.

En ce qui concerne les arguments cliniques favorables à la théorie infectieuse nous ferons de larges emprunts au travail de *Galippe*.

« Lorsqu'elle est installée dans la bouche, nous voyons la gingivo-stomatite septique produire des lésions qu'on a attribuées à l'élimination du mercure. Point n'était besoin de cette hypothèse pour expliquer ces lésions ; nous savons maintenant que les microbes suffisent à la besogne... »

« L'engorgement ganglionnaire, que l'on observe dans la stomatite dite mercurielle est encore une preuve du caractère infectieux des lésions ».

On a aussi invoqué en faveur de la théorie infectieuse le fait que les malades atteints de stomatite mercurielle succombaient à des accidents de pyohémie, c'est là d'ailleurs une affirmation sur laquelle il y aura lieu de revenir et que nous ne croyons pas exacte.

Beaucoup plus intéressante est la similitude clinique que présente la stomatite mercurielle avec la stomatite ulcéreuse de Bergeron. C'est un fait d'ailleurs sur lequel nous avons appelé déjà l'attention et sur lequel nous reviendrons plus loin.

Théorie de l'infection spécifique. — (*Fuso-spirillaire*).

Nous allons essayer de démontrer que la stomatite

mercurielle est due au développement du spirille fusiforme, comme nous l'on montré nos examens bactériologiques et nous étudierons les arguments cliniques et thérapeutiques qui militent en faveur de notre thèse.

Nous avons exposé en détail quels avaient été les résultats de nos examens bactériologiques :

Présence constante du spirille fusiforme associé à des spirochètes ou à d'autres spirilles en quantité abondante et souvent presque à l'état pur. Nous ne reviendrons sur ces questions bactériologiques que pour discuter l'opinion des rares auteurs qui décrivent une flore différente dans la stomatite ulcéro-membraneuse et dans la stomatite mercurielle.

C'est ainsi que NICLOT et MAROTTE (1) écrivent dans leur revue générale. « La stomatite se différenciera des « ulcérations dentaires, aphteuses, mercurielles, etc., « etc... ; en somme l'examen bactériologique de l'exsudat impose le diagnostic ».

Et VINCENT écrit à ce sujet (2) : « Les stomatites secondaires paraissent se réclamer dans une certaine « mesure de la même étiologie que les stomatites ulcéreuses primitives... Toutefois à côté de ces bactéries « fusiformes il existe toujours un grand nombre d'autres « microbes qui ajoutent leurs effets pathogènes à ceux « des précédents : staphylocoques pyogènes, m. tétragène, streptocoques, coli, leptothrix, vibrions et spiril-

(1) NICLOT et MAROTTE. *Médecine Moderne*, juin 1901.

(2) VINCENT. Soc. de biologie, mai 1905. — *Annales de dermatologie*, mai 1905.

les de Miller etc..

« Contrairement à ce qu'on observe dans la stomatite
« ulcéro-membraneuse et dans l'angine que j'ai décrite
les fuso-spirilles malgré leur grande abondance ne
« revendiquent pas exclusivement le rôle pathogène
« dans ces stomatites secondaires ».

Or est-il bien exact, comme le fait M. Vincent, d'affirmer que dans la stomatite ulcéro-membraneuse et dans l'angine qu'il a décrite, la symbiose fuso-spirillaire soit constamment à l'état pur ? — Nous ne le croyons pas.

— Nous avons pu examiner des frottis d'angine de Vincent cliniquement typiques, contenant un grand nombre de spirilles fusiformes, mais à côté desquels existaient une foule d'autres bactéries. D'ailleurs dans l'examen de la salive d'une bouche saine, dans l'examen du mucus d'une gorge saine on trouve constamment un grand nombre de saprophytes ; pourquoi faudrait-il admettre que ce microbisme physiologique dût disparaître nécessairement par le fait d'une infection surajoutée.

La présence de microbes associés n'ôte d'ailleurs rien à la spécificité de la maladie, et, de même que dans une angine diphtérique, le bacille de Loeffler revendique à lui seul le rôle pathogénique essentiel, de même dans l'angine de Vincent, dans la stomatite ulcéro-membraneuse, comme aussi croyons-nous dans la stomatite mercurielle, c'est au spirille fusiforme qu'il faut attribuer l'action pathogène. Pour continuer notre comparaison avec l'angine diphtérique, nous ferons remarquer que dans cette maladie, les frottis de l'exsudat pharyngien, même dans les cas les plus typiques, ne montrent la

présence des bacilles de Loeffler qu'en quantité souvent très faible, disséminés au milieu d'un grand nombre d'autres bactéries parmi lesquelles il y a surtout des cocci.

Aussi ne faut-il pas être surpris si dans d'autres sortes d'angines ou de stomatites se rencontrent aussi les saprophytes habituels de la cavité buccale.

Plus que les lésions du pharynx, d'ailleurs, les lésions de la bouche sont exposées à l'infection secondaire et nous ne pouvons suivre M. Vincent dans sa distinction des stomatites ulcéro-membraneuses en fuso-spirillaires et polymicrobiennes, selon que la proportion de saprophytes observés sur les frottis se trouvera plus ou moins considérable.

Si comme le disent Niclot et Marotte l'examen bactériologique devait suffire à préciser le diagnostic, plusieurs des observations que nous publions auraient dû être considérées comme étant des stomatites ulcéreuses simples, et cependant dans ces cas, l'action du mercure paraissait tout à fait évidente.

Nous croyons déjà qu'à eux seuls nos examens bactériologiques constituent une présomption suffisante en faveur du rôle pathogène du spirille fusiforme. Nous allons exposer les arguments cliniques qui militent également en faveur de cette interprétation.

L'aspect clinique tout à fait analogue à celui des stomatites primitives, constitue déjà un argument si l'on range avec nous la stomatite ulcéreuse au nombre des maladies fuso-spirillaires.

Mais avant de tirer argument de cette ressemblance

clinique en faveur de la nature spirillaire de la stomatite mercurielle, il faut qu'il soit bien admis que la stomatite de Bergeron est de nature fuso-spirillaire. C'est là une question que nous allons essayer de résoudre, mais au sujet de laquelle récemment encore des opinions contradictoires ont été émises.

Tandis que la plupart des auteurs tant en France (1) (Lecoaret, Lesueur, Grenet, etc.) qu'à l'étranger (2) (Bernheim, Abel, Salomon, etc.) admettent la pathogénie spirillaire de la stomatite ulcéreuse presque sans réserves, quelques autres (Vincent, Marfan, Paiseau) ont refusé de considérer cette maladie comme une entité morbide, de lui accorder une pathogénie univoque, de la considérer en un mot comme spécifique, et pour eux il en existe plusieurs types que l'on peut distinguer en trois classes d'après les microbes qui les déterminent (Vincent) (3).

1° Une stomatite à bacilles et spirilles fusiformes.

2° Une stomatite d'origine polymicrobienne dans laquelle suivant Vincent on trouve au milieu d'autres espèces « quelques fusiformes ou quelques spirilles mélangés

(1) LECOARET. *Revue de Laryngologie*, 15 mars 1899, p. 273.

LESUEUR. Recherches sur la stomatite ulcéro-membraneuse. Thèse Paris, 1900.

GRENET. Sur la nature de la stomatite et de l'angine ulcéreuse. Soc. de biologie, 1904, (2 juillet).

(2) BERNHEIM. *Centralblatt f. baktér.*, n° 5 et 6 février 1898.

ABEL. *Centralblatt f. baktériol.*, 15 juillet 1898.

SALOMON. *Baktériol. Befunde bei stomatitis und Tonsillitis ulcérosa. Deutsch méd. Woch.*, 1899, B.I. 19, p. 277 ou 297.

(3) VINCENT. *Archives de Laryngologie*. Mars 1904. Recherches sur l'étiologie de la stom. ulc. membraneuse primitive.

aux microbes qui ont déterminé la stomatite : Mais il est évident que la présence de ces rares microbes qui sont les hôtes normaux de la cavité buccale n'a pas plus d'importance que celle de quelques bactéries étrangères dans l'angine diphtérique elle-même ».

3° Une stomatite due aux microbes pyogènes dans le cadre de laquelle Vincent fait entrer la stomatite impétigineuse de Sevestre et Gastou, ainsi que la stomatite à streptocoque de Fontoyne et Jourdan. Dans cette dernière classe de stomatites, l'auteur a observé « le plus souvent un *exsudat diphtéroïde toujours adhérent, jaunâtre ou blanchâtre, tantôt mince, tantôt assez épais* ».

Cette dernière forme doit évidemment être séparée du type clinique décrit par Bergeron sous le nom de « stomatite ulcéreuse ». D'après M. Vincent et les auteurs qui ont adopté ses conclusions, il faut reconnaître en définitive deux formules bactériologiques : *tantôt fusospirillaire pure ; tantôt polymicrobienne*, pour un même type clinique, si bien que « *c'est l'examen bactériologique seul qui permettra d'en spécifier la nature.* »

Nous n'acceptons pas pour notre part cette interprétation ; non point que nous ayons l'intention de nous fonder pour cela sur les cas de stomatites ulcéreuses que nous avons examinés : cette étude sortirait du cadre que nous avons tracé à ce travail ; mais les publications qui se rapportent à ce sujet sont assez nombreuses et les observations assez précises pour qu'on puisse d'après elles juger la question. BERGERON considérerait déjà la stomatite ulcéreuse comme spécifique. Les auteurs que nous citons plus haut sont tous d'accord pour considérer comme constante la présence du spirille fusiforme dans cette

maladie. M. GRÉNET (1) exprime très nettement l'opinion à laquelle nous nous rallions quand il écrit : « Pour nous, « faisant l'examen bactériologique des cas rentrant cliniquement dans le cadre de la stomatite ulcéreuse telle qu'elle a été décrite par Bergeron, nous avons toujours constaté au niveau des lésions buccales la présence de spirilles et de bacilles fusiformes, purs ou associés à d'autres microorganismes. »

MM. Moizard et Grénet (1) concluaient déjà en 1904 à :

1° L'unité et la spécificité de la stomatite ulcéreuse.

2° L'identité de la stomatite de Bergeron et de la stomatite fusospirillaire.

Cette dernière conclusion elle-même nous paraît devoir être adoptée sans réserves. M. Vincent (Annales de dermatologie, mai 1905) croit que le type nosologique décrit par Bergeron ne s'observe plus, que la stomatite de l'enfant est une autre maladie : il appuie son opinion sur :

a) *L'absence d'épidémicité des stomatites ulcéreuses.*

b) *La moindre gravité des stomatites ulcéreuses.*

Ni l'une ni l'autre de ces objections ne sont valables, car d'une part l'épidémicité n'est pas un caractère essentiel de la stomatite de Bergeron et peut au contraire, pour la stomatite ulcéreuse, s'observer dans les hôpitaux d'enfants ; d'autre part il n'est pas exact de dire que le type clinique décrit par Bergeron se distingue par une gravité plus grande : cet auteur n'avait en effet vu qu'une

(1) GRÉNET. *Gazette des Hôpitaux*. Mars 1909.

(2) MOIZARD et GRÉNET. Sur la stomatite et l'angine ulcéreuse. *Archives de médecine des enfants*, 1904, 577.

fois la stomatite des soldats devenir gangréneuse. Cette complication cependant est fréquente chez l'enfant, comme l'avait déjà montré Galippe : « Souvent, écrit-il, à « l'hôpital des Enfants malades j'ai l'occasion d'observer « des cas de stomatites ulcéro-gangréneuses parfois fort « graves chez des enfants scrofuleux ou ayant un état général mauvais ».

Nous allons énumérer quels sont les symptômes communs aux stomatites ulcéreuses primitives et aux stomatites mercurielles qui nous paraissent indiquer leur identité de nature.

Nous avons déjà parlé de l'aspect ulcéreux et putrilagineux des lésions dont les bords sont irréguliers et un peu décollés ou taillés à pic. Leur siège dans les deux cas est le même ; le mode d'extension en surface et en profondeur est aussi le même : l'infiltration profonde n'existe guère que dans les formes graves. On a voulu trouver dans l'odeur de l'haleine des caractères différentiels : « La fétidité dans la stomatite ulcéreuse rappelle celle de la stomatite Hg et aussi celle de la gangrène de la bouche, mais elle s'en distingue assez ce pendant pour qu'après l'avoir constaté une fois on « puisse la reconnaître et ne pas la confondre avec celle « moins âcre et moins pénétrante de ces deux maladies ».

Ainsi s'exprime Bergeron. Cette distinction n'est pas conforme aux faits que nous avons observés : Dans 2 cas (observations 4 et 9) la fétidité était telle qu'une salle de malades en était en partie infectée et l'on imagine difficilement une fétidité « plus âcre et plus pénétrante ».

Parmi les autres symptômes, l'adénopathie présente des caractères un peu particuliers. Les ganglions lymphatiques correspondant aux régions infectées sont généralement peu douloureux, quoiqu'un peu durs et nous n'avons pas observé de péri-adénite. On n'observe guère dans ces cas, de phlegmons du cou, comme cela se voit si souvent à la suite d'infections banales de la bouche et surtout du pharynx.

A propos de la stomatite ulcéreuse, Bergeron écrit : « Je n'ai jamais vu chez des soldats, mais j'ai vu chez un enfant l'engorgement ganglionaire, dégénérer en adéno-phlegmon et aboutir à la suppuration ».

Du reste s'il s'agissait d'une infection banale, analogue en particulier, à celles qui paraissent en cause dans certaines angines aiguës, comment s'expliquer que la réaction fébrile manque ou soit minime ? L'infection en cause se comporte en somme comme quelques autres qui se développent sur place et n'infectent l'économie que de leurs toxines.

L'angine diphtérique aussi ne donne pas de fièvre, ou qu'une fièvre minime au début du moins quand il n'y a pas association d'autres bactéries telles que le streptocoque, et elle ne tue pas par septicémie ; et de même dans les formes graves de la stomatite mercurielle on n'observe guère, ni complications infectieuses à distance, ni état septicémique. *C'est bien à tort semble-t-il que les anciens auteurs avaient parlé de pyohémie.* Les malades atteints de stomatite mercurielle grave présentent un état d'abattement profond, de cachexie rapidement progressive, auquel l'inanition, l'hypersécrétion salivaire

ordinairement intense, la diarrhée, fournissent une explication suffisante ; et quand ces malades meurent, c'est tantôt par suite du progrès d'une cachexie rapide sans fièvre, sans phénomènes inflammatoires, à la façon d'intoxiqués plutôt que d'infectés ; ou bien dans d'autres cas, c'est au progrès des lésions locales qu'ils succombent, soit que la déglutition soit devenue impossible, soit que les progrès de la gangrène de la bouche aient déterminé une hémorragie mortelle. Nous sommes loin on le voit du tableau clinique des septicémies.

Il est à cet égard instructif de comparer la stomatite mercurielle grave de l'adulte aux stomatites avec nécroses osseuses chez l'enfant, dont le *nomā* est le type le plus grave.

Parmi les analogies qui rapprochent ces deux maladies et dont nous avons mentionné quelques-unes nous insisterons sur un caractère commun aux deux affections, décrit par Weil : c'est la précocité des lésions profondes ostéo-périostiques parfois insoupçonnées pendant assez longtemps et que révélera ultérieurement l'élimination des sequestres. Les enfants perdent ainsi souvent une partie plus ou moins étendue du rebord alvéolaire et Galippe rappelle qu'on observe le même fait dans la stomatite mercurielle, dans laquelle « se produisent des accidents dentaires, suivant des accidents muqueux, et qui se traduisent par l'élimination de sequestres plus ou moins volumineux entraînant avec eux une ou plusieurs dents »

Chez l'un de nos malades (obs. 4), l'atteinte du maxil-

laire n'avait pas été remarquée pendant l'évolution de la stomatite et c'est peu de temps avant de quitter l'hôpital, alors que son état général et local étaient améliorés, qu'il élimina un sequestre volumineux, long d'environ cinq centimètres, représentant une partie de la table interne du côté droit du maxillaire inférieur.

Toutefois il est remarquable que dans les stomatites gangréneuses primitives de l'enfant le maxillaire supérieur soit plus souvent atteint, tandis que dans les stomatites mercurielles, les nécroses se produisent plutôt à la face interne du maxillaire, à l'angle de la branche montante ; mais nous croyons que cette différence de siège est facile à interpréter : c'est à l'existence de la dent de sagesse et des grosses molaires le long desquelles se propage l'infection, que peut être attribuée la tendance des nécroses osseuses à affecter un siège spécial.

Quant aux gangrènes des joues et des lèvres elles peuvent aussi s'observer dans les formes graves de stomatite mercurielle.

Enfin à côté des arguments d'ordre clinique que nous venons d'exposer, la thérapeutique nous fournira de nouvelles raisons de croire à l'identité de nature entre les lésions fusio-spirillaires ordinaires et la stomatite mercurielle.

Le traitement que nous avons le plus généralement employé est celui que l'on conseille, tant pour les stomatites ulcéro-membraneuses que pour l'angine de Vincent ; nous en avons tiré le même bénéfice. Dans la plupart des cas, nos malades étaient traités d'une part par des attouchements au bleu de méthylène ou à la

teinture d'iode, et d'autre part par des lavages à l'eau oxygénée faible comme l'a déjà proposé Lanz (1).

Nous avons employé quelques autres traitements qui, bien qu'ayant fourni d'assez bons résultats, ont paru moins actifs ; parmi eux, l'emploi du chlorure de chaux en poudre, l'emploi d'une solution d'acide chromique au 1/20, du nitrate d'argent, nous ont donné des résultats assez favorables.

Quant au sublimé auquel nous avons eu recours dans deux cas et dont De Renzi (2) et Lebedensky (3) vantent l'emploi, il a produit des améliorations réelles mais plus lentes que celles obtenues avec l'eau oxygénée et le bleu de méthylène.

Il est à noter que les résultats satisfaisants obtenus avec ces substances antiseptiques, dans les stomatites mercurielles sont tout à fait analogues à ceux qu'on obtient dans les stomatites ulcéreuses primitives.

Après deux ou trois attouchements au bleu de méthylène entre lesquels le malade pratiquait des lavages de bouche à l'eau oxygénée faible, les ulcérations se montraient détergées, la coloration sanieuse, grisâtre, l'aspect putrilagineux avaient disparu et cela en général dès le deuxième jour de traitement.

Lorsque l'ulcération devenait rosée, nous employions

(1) LANZ. Le traitement de la stomatite mercurielle. *Annales de Dermatol.* 1899, p. 331.

(2) DE RENZI, Il sublimato nella euradelle stomatite mercuriale. *Revisita critica de terapeutica.* 1888.

(3) LEBEDENSKY. Gingivo-stomatite et polymicrobisme buccal. Thèse Paris, 1898.

de préférence la teinture d'iode qui par son action légèrement caustique nous a paru hâter le bourgeonnement sans nuire à l'épidermisation.

Nous n'avons pas toujours employé le chlorate de potasse, même à l'intérieur : c'est que son action nous a paru médiocre.

Nous sommes en cela, d'accord avec la plupart des auteurs. Le temps est loin où on lui attribuait une action merveilleuse.

Les résultats qui ont été bons d'une façon constante dans le traitement des ulcérations mercurielles, ont été beaucoup moins satisfaisants dans les stomatites gangréneuses. Il n'y a rien là qui doive surprendre, ni qui distingue la stomatite mercurielle de la stomatite primitive.

La virulence particulièrement grande de l'infection est certainement une des causes de la médiocrité des résultats obtenus, mais ce n'est pas là peut-être la raison principale de l'échec du traitement : chez un de nos malades (obs. 4) existaient, lors de son entrée à l'hôpital, des ulcérations de la bouche et une plaque gangréneuse du voile du palais. Les ulcérations et l'escharre vélo-palatine furent soumises au même traitement, mais tandis que les ulcérations guérissent en quelques jours, la lésion du voile du palais fut peu influencée. On se rendait bien compte en pratiquant les attouchements antiseptiques des raisons pour lesquelles le traitement échouait : l'interposition d'une salive épaisse et filante et d'une escharre assez profonde empêchait évidemment les agents antiseptiques de pénétrer jusque dans la région où se développaient les microbes pathogènes.

Il résulte de ces faits qu'un traitement antiseptique bien conduit, du moins quand il s'agit d'accidents simplement ulcéreux, arrête rapidement l'évolution de la stomatite mercurielle, comme de la stomatite primitive, sans que l'intensité de l'intoxication paraisse jouer dans l'évolution de la maladie un rôle prépondérant. Elle semble intervenir plutôt à titre de cause prédisposante : Le mécanisme intime de cette action demeurant obscur, comme le rôle des maladies infectieuses ou cachectisantes, ou de la misère physiologique, dans l'étiologie des stomatites dites primitives.

OBSERVATIONS

Nos observations ont été recueillies à l'hôpital Cochin-annexe soit dans le service de M. le Dr Alexandre Renault, soit à la consultation externe.

Les malades observés dans les salles ont pu être suivis pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines et les effets du traitement ont pu être contrôlés. Les malades observés à la consultation externe n'ont en général été vus qu'une fois : leurs observations présentent donc surtout un intérêt bactériologique. Afin de ne pas donner à notre travail un développement inutile et pour en faciliter la lecture, nous avons résumé nos observations, les réduisant au strict nécessaire ; mais dans chacune d'elles on trouvera notés les antécédents syphilitiques du malade ; le mode du traitement employé, l'état actuel de la bouche du malade, enfin les résultats de l'étude bactériologique.

Dans le but de distinguer les observations prises à l'hôpital, de celles prises à la consultation externe, forcément moins complètes, le N° d'ordre des premières sera indiqué en chiffres arabes, le N° d'ordre des secondes en chiffres romains.

OBSERVATION 1

Car . . . , âgé de 24 ans, comptable entré le 24 décembre 1907, N° 16, salle 9,

Syphilis datant de 6 mois, traitée par les injections d'huile grise depuis 6 semaines, (une par semaine) sans accidents spécifiques actuels.

Ulcération située derrière la dernière molaire inférieure gauche, grisâtre, saignant facilement.

Gingivite sertissurale accentuée à la mâchoire inférieure, légère salivation, pas de fétidité de l'haleine, pas d'adéno-pathie cervicale notable.

Examen bactériologique. — Spirilles fusiformes assez nombreux formant par endroits des amas, spirochètes également nombreux, cocci disséminés, se présentant pour la plupart sous forme de diplocoques ne prenant pas le Gram. Quelques filaments de leptothrix. quelques chaînes de B. subtilis ?

Traitement. — Lavages de bouche à l'eau oxygénée et à l'eau de guimauve, 2 gram. de chlorate de potasse à l'intérieur.

29 décembre amélioration lente, application de bleu de Méthylène en solution à 1%.

Le malade sort guéri le 10 janvier 1908.

OBSERVATION 2

Mol... 38 ans, télégraphiste, entré le 21 janvier 1908, salle 11, n° 17.

Syphilis datant de un an, traitée par les pilules de proto-iodure de Hg. depuis un mois.

Deux molaires cariées, une à droite et une à gauche à la mâchoire inférieure.

Gingivite légère, mais étendue à toute la mâchoire inférieure. Large ulcération à droite derrière la dernière molaire empiétant sur la joue correspondante. Un repli muqueux ulcéré recouvre partiellement la dent; à gauche, lésions moins étendues empiétant un peu sur la voûte palatine; à la face inférieure de la langue, double liseré ulcéreux parallèle aux bords latéraux.

Salivation intense, dépassant un litre par jour, mastication impossible, tuméfaction marquée de la joue droite. Trismus accentué.

1° *Examen bactériologique. 1° Langue.* — L'association fusospirillaire est à l'état de pureté presque absolue aussi bien dans les lésions linguales que palatines.

Les spirochètes sont beaucoup moins nombreux que les spirilles fusiformes, on trouve au milieu d'eux quelques fins spirilles de Miller.

2° *exsudat gingival*: flore beaucoup plus variée, des cocci, quelques bacilles, décolorés par la méthode de Gram, des filaments de leptothrix.

Traitement. — Applications de bleu de Méthylène, lavages de bouche à l'eau oxygénée, 2 gram. de chlorate de potasse. 25 janvier ulcérations en voie de bourgeonnement; la salivation est redevenue normale. Sort le 10 février 1908.

OBSERVATION 3.

Fo . . . 52 ans, journalier, entré le 17 décembre 1905.

Syphilis datant de un mois « chancre phagédénique de la rainure balano-préputiale et syphilides érythémato-papuleuses. »

Actuellement le malade présente des caries dentaires multiples, une gingivite légère prédominante à droite. Des ulcérations irrégulières grises, putrilagineuses, siégeant d'une part derrière la dernière molaire inférieure droite et s'étendant à la face interne de la joue droite ; d'autre part le long du bord droit de la langue sur sa face inférieure. Mastication douloureuse, salivation minime, fétidité nulle, pas d'adénopathie cervicale notable.

Examen bactériologique. — 1° *Gencives.* Nombreux spirilles fusiformes, (moyens et longs), nombreux spirochètes, nombreux cocci, la plupart gardant le Gram, dont quelques uns en chaînettes ; nombreux filaments sporulés (?) gardant le Gram, quelques leptothrix.

2° *Joues.* — S. fusiformes et spirochètes très prédominants, cocci isolés, quelques-uns en chaînette gardant le Gram, quelques leptothrix. On voit aussi de nombreux petits spirilles analogues au spirille de Miller.

3° *Langue.* — Même formule bactériologique, mais les petits spirilles sont beaucoup plus rares.

Traitement. — Application de bleu de méthylène et de teinture d'iode, lavages de bouche à l'eau oxygénée.

Trois jours après le début du traitement les ulcérations devenues rosées sont en voie de bourgeonnement et ont diminué d'étendue.

OBSERVATION 4

Lev... 36 ans, ajusteur entré le 17 janvier 1908, salle 11 lit n° 15, traité pour céphalée rebelle par l'huile grise (cinq piqûres à raison de une par semaine) début des accidents après la 5° piqûre.

A son entrée le malade présente une fétidité de l'haleine très intense, la salivation dépasse 2 litres en 24 heures ; la mastication est impossible, néanmoins l'état général est satisfaisant, il n'y a ni fièvre ni accélération du pouls, mais les douleurs ressenties par le malade empêchent le sommeil. La joue droite est tuméfiée ainsi que la langue, les gencives sont gonflées et décollées, saignantes au moindre contact, la face interne de la joue droite présente plusieurs ulcérations recouvertes d'un enduit blanc grisâtre correspondant aux dernières molaires, la langue présente deux ulcérations linéaires à la face inférieure, le long des bords latéraux.

Un trismus accentué gêne l'examen du pharynx, on voit cependant au voile du palais une large plaque grisâtre occupant tout le côté droit du voile, empiétant sur la base de la luette et s'étendant par le pilier antérieur jusque dans la région rétromolaire droite.

Examen bactériologique. — 1° *Joues* : Les *S. fusiformes* parfois groupés en amas sont très nombreux ainsi que les spirochètes, on trouve aussi d'assez nombreux cocci disséminés, prenant le Gram pour la plupart, quelques-uns formant de courtes chaînettes et des leptothrix.

2° *Gencives*. — L'exsudat gingival est très riche en cocci et en leptothrix, on y trouve aussi des bacilles décolorés par la méthode de Gram.

Cultures Aérobie. Il ne se développe sur gélose ordinaire et sur sérum que des colonies de *streptocoques* mêlés à quelques colonies de *M. catarrhalis*.

C. Anaérobies. — (En milieu de Veillon). Nombreuses colonies de streptocoques. Quelques colonies étaient constituées par un gros bacille d'une dimension un peu supérieure à celle du *B. subtilis*, prenant le Gram, disposé en longues

chaînes dépourvues de spores, immobiles. Il était associé à un microcoque ne prenant pas le Gram ; nous n'avons pas pu le cultiver au-delà de la 3^e génération.

Traitement. — Lavages de bouche à l'eau oxygénée faible et à l'eau de guimauve, badigeonnage à la glycérine iodée, chlorate de potasse à l'intérieur. A la date du 27 janvier, la gingivite a presque entièrement disparu, *les ulcérations de la joue droite et de la langue sont entièrement guéries*, mais la plaque grise du voile du palais n'a subi aucune modification, la salivation est toujours intense et l'alimentation presque impossible.

13 février. Le trismus, la dysphagie, la salivation s'accroissent, le sommeil devient impossible, l'état du voile du palais est stationnaire, malgré les badigeonnages à la teinture d'iode pure et au bleu de méthylène. Le malade s'affaiblit rapidement, l'amaigrissement est considérable, il y a de la *diarrhée*.

20 février, diarrhée et faiblesse extrêmes, idées de suicide, pas de modification de l'état *local*, *le trismus persiste très accentué*.

10 mars L'escharre vélo-palatine s'est détachée laissant à sa place une excavation bourgeonnante, l'alimentation est redevenue possible, il n'y a presque plus de salivation.

Le malade sort le 27 mars 1908 ayant perdu la luvette et une grande partie du bord postérieur du voile du palais. Une trainée fongueuse s'étend du côté interne des molaires inférieures droites jusqu'au voile du palais.

Le malade revu quelques jours après élimine un large séquestre représentant une partie de la face interne du maxillaire inférieur.

OBSERVATION 5

War. . . 45 ans, corroyeur entré le 28 janvier 1908 salle 9 lit N° 17.

Syphilis datant de 2 mois, a reçu 4 piqûres d'huile grise.

Dentition en mauvais état, caries nombreuses. Le malade présente une salivation marquée, de la fétidité de l'haleine, les douleurs locales rendent la mastication impossible; légère adénopathie sous-maxillaire bi-latérale. La gingivite est légère mais généralisée à toute la machoire inférieure; des ulcérations grisâtres saignant au moindre contact siègent derrière les dernières molaires inférieures des deux côtés et à la joue droite; ulcération linéaire le long du bord droit de la langue à sa face inférieure.

Examen bactériologique : Langue et joues. — Les spirilles fusiformes sont très nombreux, on ne voit que très peu de spirochètes, il existe un grand nombre de petits spirilles analogues au spirille de Miller; on ne trouve sur les frottis que de très rares cocci.

Gencives. — Fusiformes, spirochètes très nombreux. En outre un grand nombre de bactéries (cocci surtout).

Culture. — (Gélose ordinaire et gélose de Wertheim). Il se développe exclusivement des colonies de streptocoques. Une culture a été faite en milieu liquide (bouillon peptoné).

Inoculation. — 1 c. c. de cette culture âgé de 24 heures a été inoculé dans le péritoine d'un lapin sans produire chez l'animal en expérience aucun accident local, ni général.

Traitement. — Badigeonnages au bleu de méthylène puis à la teinture d'iode pure, et lavages de bouche à l'eau oxygénée faible.

1^{er} février. — Guérison presque complète des ulcérations, le malade sort le 5 février 1908 entièrement guéri.

OBSERVATION 6

Hof... 24 ans employé entré le 31 janvier 1908, salle 9 lit n° 18.

Syphilis datant de 9 mois traitée par les pilules de proto-iodure de Hg. (0. 10 centigrammes par jour) depuis un mois

Actuellement salivation abondante, mastication impossible, haleine fétide, légère adénopathie sous-maxillaire droite, caries dentaires multiples.

Gingivite légère prédominante à la machoire inférieure.

Plusieurs ulcérations de la joue droite en regard des molaires inférieures, une petite ulcération du côté gauche.

A la face inférieure de la langue, deux ulcérations allongées, grisâtres le long des bords.

Examen bactériologique. 1^o Joes. — Spirilles fusiformes nombreux, spirochètes très nombreux, on trouve aussi des cocci pour la plupart groupés deux à deux et ne prenant pas le Gram, quelques bacilles également décolorés par le Gram et des leptothrix. 2^o Gencives. Cocci très nombreux, gros bacille analogue au B. subtilis, leptothrix ; outre des streptobacilles plus fins, moins colorés que le Sp. de Vincent et non granuleux.

Traitement. — Les ulcérations sont touchées avec une solution d'acide chromique à 1/20, on fait faire en outre au malade des lavages de bouche avec la liqueur de Van-Swieten.

9 Février. — Amélioration marquée mais lente, les douleurs sont toujours vives, la salivation abondante : les ulcérations jugales sont en voie de guérison mais les ulcérations linguales sont peu modifiées.

On substitue l'eau oxygénée faible à la liqueur de Van-Swieten.

15 Février. — Les ulcérations sont entièrement guéries, il persiste un peu de gingivite sertissurale. Sortie le 21 février 1908.

OBSERVATION 7

Pit... 49 ans, charcutier entré le 7 février 1908, salle 9 lit n° 4.

Syphilis de 3 mois, stomatite survenue après 3 semaines de traitement par les pilules de proto-iodure de Hg.

Etat à l'entrée. — Douleurs vives provoquées par la mastication, salivation marquée, fétidité de l'haleine, adénopathie minime.

Caries multiples, il ne reste plus que des fragments des molaires inférieures gauches.

Une ulcération grisâtre situé derrière la dernière molaire gauche, se prolongeant sur le côté gauche de la voûte palatine, deux ulcérations sur la joue gauche.

La gingivite légère mais généralisée, on trouve une petite ulcération sur la face inférieure de la langue le long du bord gauche.

Examen bactériologique. — 1° *Joues* : Les sp. fusiformes et les spirochètes sont extrêmement prédominants, on trouve cependant çà et là quelques diplocoques prenant le Gram et ressemblant au pneumocoque.

1° *Langue* : Aspect bactériologique analogue mais les spi-

rochètes sont moins nombreux et l'on voit quelques fins spirilles de Miller.

3° *Gencives* : Polymicrobisme.

Traitement : Applications de bleu de méthylène puis de teinture d'iode pure, lavages de bouche à l'eau oxygénée faible.

11 Février. Les ulcérations ont été rapidement améliorées et sont en voie de cicatrisation, mais il persiste de la gingivite qui gêne encore la mastication.

OBSERVATION 8.

Lhu...., 45 ans, journalier, entré le 6 mars 1908, salle 9 lit N° 10.

Syphilis datant de 20 mois ; stomatite survenue après une série de cinq piqûres d'huile grise.

Etat à l'entrée. — Douleurs provoquées par la mastication, salivation légère, pas de fétidité appréciable, un peu d'adénopathie sous-maxillaire droite, un repli muqueux ulcéré recouvre la dernière molaire inférieure droite ; l'ulcération empiète un peu sur la joue droite.

La gingivite est à peine appréciable, il n'y a qu'un simple liséré érythémateux ; d'ailleurs la dentition est en bon état.

Examen bactériologique. — A l'examen direct les S. fusiformes et les spirochètes paraissent être à l'état de puré presque absolue.

Traitement. — Application de teinture d'iode et lavage de bouche à l'eau oxygénée faible.

20 mars. La partie de l'ulcération qui empiétait sur la joue est en voie de cicatrisation ; celle qui recouvre la dernière molaire est encore recouverte d'un exsudat grisâtre.

OBSERVATION 9.

Leg. . . . 31 ans, garçon de café, entré le 17 mars 1908 salle 11, lit n° 18.

Syphilis datant de 8 mois, a été traité pour des syphilides buccales par une série d'injections d'huile grise et en dernier lieu d'huile au calomel. Il a reçu 3 piqûres de calomel de 0,05 centigr. en dernier lieu. (Une par semaine).

Le début de la stomatite remonte à la fin de décembre 1907. A son entrée le malade présente un état de faiblesse et d'amaigrissement accentué, une salivation très abondante atteignant près de 2 litres, une extrême fétidité de l'haleine.

La joue droite, rosée, est le siège d'un œdème dur et douloureux occupant aussi la région temporale. Le trismus est tel qu'il permet à peine l'introduction de l'abaisse-langue et rend impossible un examen satisfaisant ; on voit seulement un liseré de gingivite au collet des incisives, il n'y a pas d'ulcération jugale.

On ne peut examiner le voile du palais ni les piliers, ni la région rétro-molaire ; mais le fil de platine permet cependant de retirer un épais putrilage témoin des ulcérations de l'arrière-bouche, et dont nous avons fait l'examen bactériologique.

Examen bactériologique. — L'association dusp. fusiforme et des spirochètes est extrêmement prédominante ; on ne trouve que çà et là quelques groupes de cocci.

Cultures Aérobies. (Gélose ordinaire). — Il se développe de très nombreuses colonies de streptocoques et quelques colonies d'un bacille décoloré par le Gram, immobile, analogue au b. lactis-aerogenes.

Anaérobies (Gélose sucrée profonde de Veillon). — Nom-

breuses colonies exclusivement composées de streptocoques

Inoculations. — Le streptocoque est isolé sans gélose, puis ensemencé en bouillon. Après 24 h. de séjour à l'étuve 1 c. cube de ce bouillon a été injecté dans le péritoine d'un lapin adulte.

Il ne s'est produit les jours suivants aucun accident local ni général chez l'animal en expérience.

Traitement. — Lavages à l'eau oxygénée faible, chlorate de potasse à l'intérieur.

Le malade est passé dans le service de chirurgie le 23 mars 1908.

Ce malade a été revu six mois plus tard, ayant dans l'intervalle éliminé de nombreux sequestres ; Il avait conservé un trismus très accentué, et une très forte fétidité de l'haleine.

OBSERVATION 10.

Lep... 32 ans, peintre, entré le 8 mars 1908, salle 9, lit n° 8.

Syphilis datant de 8 ans, a reçu 4 piqûres d'huile grise pour des gommès du pied et de la jambe. La dernière piqûre remonte aux premiers jours de janvier. Le malade a été traité à ce moment à la salle 1 et avait été amélioré, puis la stomatite s'est reproduite sans nouveau traitement mercuriel.

Actuellement le malade présente de la difficulté de mastication et une légère fétidité de l'haleine, la salivation est assez abondante. La gingivite est très accentuée, prédominante à la mâchoire inférieure ; des deux côtés il existe des ulcérations derrière les molaires inférieures. A gauche, l'ulcération s'étend en regard des deux dernières molaires partiellement cariées.

Examen bactériologique. — On trouve en frottis l'association de *S. fusiforme* et du spirochète à l'état de pureté absolu.

*Cultures Aérobie*s (Gélose ordinaire). — Il se développe exclusivement des colonies de streptocoques.

Traitement.— Application de bleu de méthylène et lavages de bouche à l'eau oxygénée faible.

14 mars. — Guérison complète des ulcérations, il persiste un certain degré de gonflement du rebord gingival.

OBSERVATION 11

Dev... 55 ans forgeron, entré le 17 mars 1908, salle 9, lit N° 6.

Syphilis datant de 18 mois, a reçu 30 piqûres d'huile grise ; les trois dernières précédées par un repos de 6 semaines ; la dernière remonte à 7 semaines.

Actuellement. Mastication impossible, douleurs vives, salivation abondante, fétidité de l'haleine, adénopathie sous maxillaire droite.

Le rebord gingival est gonflé et décollé, recouvert d'exsudat putrilagineux surtout à la mâchoire inférieure, à droite il existe plusieurs ulcérations grisâtres, plusieurs molaires du côté droit sont le siège de caries avancées. Il existe en outre aux incisives inférieures un abondant dépôt de tartre dentaire.

Examen bactériologique.—1° Joux : *S. fusiformes* très nombreux, il existe aussi beaucoup de petits spirilles en forme de virgule, d'*S* allongés ou d'accent circonflexe : on ne trouve que de rares spirochètes et des cocci disséminés.

2° *Gencives*. — L'infection secondaire est très marquée, il y a des cocci, quelques rares bacilles décolorés par la méthode de Gram et des leptothrix.

Cultures (Gélose ordinaire). — Il se développe de nombreuses colonies surtout de streptocoques, on trouve aussi des colonies de staphylocoques blancs, de *m. catharralis*, quelques colonies de *m. tétragènes* et des bacilles décolorés par la méthode de Gram (Coli-bacilles ?).

Traitement. — Applications de bleu de méthylène et lavages à l'eau oxygénée faible.

21 mars : Après 48 heures de traitement les ulcérations se sont détergées et sont en voie de cicatrisation. Un nouvel examen bactériologique pratiqué à ce moment ne montre plus que de très rares figures microbiennes (Microcoques).

OBSERVATION 12.

Zuc..., 25 ans, journalier, entre le 27 mars 1908. Salle 9, lit n° 30.

Syphilis datant de 11 mois traitée tout d'abord par des piqûres d'huile grisé puis par des pilules de proto-iodure de Hg. depuis un mois. Présente à son entrée un très léger degré de gingivite. Le 1^{er} avril le traitement mercuriel ayant été continué il se produit une petite ulcération correspondant à la face externe de la deuxième molaire inférieure droite ; un repli-muqueux ulcéré recouvre en partie cette dent.

Peu de signes fonctionnels : un peu de gêne de la mastication.

Examen bactériologique. — 1° *joué droite*. Spirilles fusiformes longs et moyens formant par endroits des amas ;

on trouve des microcoques prenant le Gram, quelques-uns en chaînettes et de rares bacilles décolorés par la méthode de Gram.

2° *Gencives*. — Polymicrobisme.

Cultures. (Gélose ordinaire): — Streptocoques, staphylocoques blancs (peu nombreux) quelques colonies de pneumocoques et un bacille décoloré par la méthode de Gram. (Voisin du coli-bacille).

Traitement. — Application de chlorure de chaux pulvérulent sur les ulcérations. Lavages de bouche à l'eau oxygénée faible.

24 mars. — Amélioration légère. Applications de bleu de méthylène (Sol. à 1/100).

24 mars. — Guérison presque complète.

OBSERVATION 13

Mor. ., 26 ans chauffeur entré le 17 mars 1908, salle 9 lit n° 1.

Syphilis datant de 3 mois traitée dans le service par des frictions d'onguent napolitain.

Stomatite le 1^{er} avril 1908 ; à ce moment, gonflement de la joue droite, mastication douloureuse, salivation accentuée, adénopathie sous-maxillaire droite. La gingivite existe surtout du côté droit entretenue par de nombreux chicots ; à la face interne de la joue droite se trouvent plusieurs ulcérations grisâtres putrilagineuses et saignant facilement.

Examen bactériologique. — 1° *Joues* : Nombreux S. fusiformes associés à des spirochètes et à de petits spirilles de Miller. On trouve aussi de nombreux microcoques décolo-

rés par la méthode de Gram et groupés deux à deux, et quelques chaînettes de streptocoques.

2° *gencives*. — S. fusiformes nombreux, mais accompagnés d'une foule de bactéries de toutes sortes.

Cultures. — (Gélose ordinaire): Streptocoques, staphylocoques blancs, m. catarilis et coli-bacilles.

Inoculations. — Les streptocoques étant isolés en milieu solide ont été reportés en bouillon peptoné. Après 14 heures de séjour à l'étude, nous avons injecté 1 cc. de cette culture dans le péritoine d'un lapin.

Nous n'avons constaté aucun accident local ni général chez l'animal inoculé.

Traitement. — Badigeonnages de teinture d'iode, lavages du bouche à l'eau oxygénée faible.

Guérison presque complète des ulcérations après 48 heures de traitement.

OBSERVATION 14.

Mas... 29 ans, employé, entré le 16 avril 1908, chambre 5.

Syphilis datant de 3 mois, traitée en dernier lieu pour des syphilides bucco-pharyngées par des pilules de sublimé 0, gr. 01 par jour ce traitement a été interrompu depuis un mois, il s'est cependant produit plusieurs poussées de stomatite.

Actuellement salivation légère, douleur à la mastication, pas de fétidité de l'haleine, l'examen de la bouche montre qu'il existe des syphilides papulo-érosives des commissures exulcérées en certains points. Des lésions analogues siègent à la voûte palatine et présentent aussi des exulcérations gri-

sâtres. La langue tuméfiée porte l'empreinte des dents. Légère gingivite sertissurale.

Examen bactériologique. — Très peu d'éléments microbiens, quelques rares *S. fusiformes*, l'exsudat prélevé sur le rebord gingival en contient en plus grand nombre mais ils sont associés à une foule de bactéries échappant à toute description.

Cultures. — (Gélose ordinaire et gelose Werthien), streptocoques, bacilles décolorés par le Gram. voisins du coli-bacille et *b. subtilis*.

Traitement. — Le malade était déjà traité à son entrée par des lavages à l'eau oxygénée ; on y ajoute des cautérisations au nitrate d'argent qui font rapidement disparaître les syphilides en même temps que les accidents inflammatoires rétrocedent.

OBSERVATION 15

Rou..., 24 ans, charretier, entré le 24 avril 1908, salle 9, lit n° 8.

Syphilis datant de 3 mois traitée dès la fin de janvier par des piqûres de biiodure de Hg., actuellement : Nappe de syphilides papulo-érosives des commissures de la face interne de la joue droite, de la voûte palatine et des amigdales ; il existe un peu de gingivite sertissurale.

La syphilide de la joue droite présente un aspect grisâtre diphtéroïde. Il n'y a comme trouble fonctionnel qu'un peu de dysphagie et de douleur à la mastication.

Examen bactériologique. — Flore très pauvre, très rares *S. fusiformes*, quelques microcoques gardant le Gram.

Traitement. — Badigeonnages de teinture d'iode pure.
Eau oxygénée faible.

30 Avril. La gingivite a presque entièrement disparu mais les syphilides persistent.

OBSERVATION 16

Ca..., 46 ans, jardinier, entré le 19 Mai 1908. Salle 9, lit N° 7.

Syphilis datant de un an, traitée par des frictions d'onguent napolitain, puis par des piqûres d'huile grise jusqu'au mois d'avril.

Actuellement. — Le malade entre porteur d'une vaste syphilide populeuse de la commissure droite il est traité par le biiodure de Hg.

10 Juin. La mastication est assez pénible, l'haleine légèrement fétide; un peu d'adénopathie sous-maxillaire droite; beaucoup de dents sont tombées, il en reste plusieurs fragments à droite. Les papules commissurales sont érodées et grisâtres, on note à la face inférieure de la langue une ulcération allongée parallèlement au bord droit (le malade se traite depuis huit jours).

Examen bactériologique. — Les sp. fusiformes sont très rares, il existe des diplocoques nombreux décolorés par le Gram, et les microcoques en amas ou en chainettes qui prennent le Gram.

Traitement. — Badigeonnages de teinture d'iode sur les gencives et cautérisation des syphilides au nitrate d'argent.

22 Mai. Très grande amélioration des lésions tant papulo-érosives qu'ulcéreuses.

OBSERVATION 17.

Grc... 48 ans, polisseur entré le 16 juin 1908 salle 9 n° 13.

Chancre syphilitique il y a deux mois, traité il y a 3 semaines à St-Louis, il n'y a reçu qu'une piqûre (Huile grise?) le 29 Mai.

Actuellement. Mastication impossible, la salivation et la fétidité de l'haleine sont peu marquées les dents sont recouvertes de tartre et les dernières molaires inférieures présentent des caries avancées, le gonflement, le décollement du rebord gingival sont très marqués aux deux mâchoires. Une érosion assez étendue siège derrière et en dedans de la dernière molaire supérieure droite ; il existe à la voûte palatine quatre ulcérations analogues, plus petites recouvertes d'exsudat grisâtre putrilagineux.

Examen bactériologique. — 1° *Voute palatine.* — L'association du S. fusiforme et des spirochètes, est presque absolument pure.

2° *Ulcération rétro-molaire et rebord gingival* : Aspect analogue ; on ne trouve que de rares microcoques quelques uns en chaînette.

Cultures. — (Gélose ordinaire et serum coagulé) Streptocoque et m. catarrhalis.

Traitement. — Applications de teinture d'iode et eau oxygénée faible.

19 juin amélioration très marquée de la gingivite et des ulcérations palatines.

OBSERVATION 18.

Fau... 28 ans, terrassier, entré le 12 juin 1908, salle 9 lit n° 31.

Chancres du fourreau au mois de février précédent, a été traité à Saint-Flour par le sirop de Gibert, il souffre de la bouche depuis un mois. Actuellement, la salivation est assez marquée, la fétidité légère, il n'y a pas d'adénopathie notable.

De chaque côté, syphilides commissurales.

La gingivite est généralisée et intense, les incisives inférieures sont déchaussées, plusieurs dents sont cariées. Une ulcération siège derrière la dernière molaire inférieure gauche. A la langue il existe deux petites ulcérations parallèles aux bords.

Examen bactériologique. — 1° *Langue* : S. fusiformes assez nombreux, spirochètes assez rares, cocci et bacilles disséminés, quelques leptothrix. 2° *Gencives* : Très nombreux microbes, microcoques et bacilles prenant ou ne prenant pas le Gram ; au milieu d'eux se voit beaucoup de sp. fusiformes et de spirochètes.

Cultures. — (Gélose ordinaire ; sérum coagulé). Nombreuses colonies de streptocoques et de staphylocoques blancs.

Traitement. — Applications de bleu de méthylène et de teinture d'iode, eau oxygénée faible.

15 juin. — Amélioration de la gingivite, les ulcérations linguales sont moins douloureuses et en voie de guérison.

OBSERVATION 19

Pai..., 31 ans, chauffeur, entré le 31 juillet 1908, salle 9, lit n° 26.

Chancre syphilitique du frein il y a 4 mois, traité par des pilules de proto-iodure de Hg depuis un mois. Actuellement le malade présente des syphilides ano-génitales et bucco-pharyngées. La mastication est douloureuse, il n'y a que peu de salivation, pas de fétidité de l'haleine ; adénopathie sous maxillaire légère. Les gencives sont tuméfiées, un peu décollées, douloureuses ; une ulcération siège derrière la dernière molaire inférieure gauche ; la langue est légèrement ulcérée en regard des dents ; une nappe papuleuse occupe une partie de la face interne des joues de chaque côté, légèrement exulcérées en certains points.

Examen bactériologique. — 1° *Commissures* : S. fusiformes peu nombreux, disséminés (forme courte).

2° *Langue* : Assez nombreux S. fusiformes, quelques spirochètes et quelques fins spirilles, des cocci disséminés quelques-uns en chaînette, quelques diplocoques encapsulés prenant le gram.

Cultures (Gélose ordinaire). — Streptocoques, m. catarhalis, pneumocoques et quelques colonies d'un bacille immobile ne prenant pas le Gram (B. lactis aërogenes).

Traitement. — Applications de bleu de méthylène et de teinture d'iode, eau oxygénée faible.

3 Août. — Guérison presque complète des ulcérations ; cautérisation des papules.

OBSERVATION I

Del. . . , 24 ans, coiffeur, consulte le 21 Mars 1908. — Syphilis datant de 3 mois, a reçu 6 piqûres d'huile grise, la dernière il y a cinq semaines.

Un repli muqueux largement ulcéré recouvre la dent de sagesse. Légère gingivite généralisée ; il y a peu de troubles fonctionnels. Un peu de gêne à la mastication.

Examen bactériologique. — Les S. fusiformes et les spirochètes prédominent, mais on voit aussi de nombreux microcoques la plupart décolorés par le Gram et groupés en diplocoques et quelques-uns groupés en chaînette et restant colorés. Quelques petits bacilles courts prenant le Gram.

Traitement. — Application de teinture d'iode et lavages de bouche à l'eau oxygénée faible.

OBSERVATION II.

Mer. . . , 36 ans, électricien ; consulte le 21 mars 1908.

Syphilis datant de 3 mois, il est traité depuis un mois par les pilules de proto-iodure de Hg (0 gr 10) par jour.

Actuellement. La mastication est douloureuse, la salivation accentuée, la fétidité de l'haleine est légère. Gonflement douloureux généralisé des gencives surtout au niveau des incisives médianes inférieures recouvertes de tartre. Deux ulcérations siègent de chaque côté derrière la dernière molaire inférieure, recouvrant en partie la dent.

Examen bactériologique. — Les S. fusiformes et les spirochètes prédominent mais on voit aussi de nombreux

cocci groupés, restant presque tous colorés par le Gram ; et de rares bacilles de la dimension de *b. coli*, qui se décolorent.

Même traitement que précédemment.

OBSERVATION III

And..., 24 ans employé, consulté le 25 mars 1908.

Syphilis datant de 3 ans, le malade est traité depuis 15 jours par des pilules de proto-iodure du Hg. 0,10 centig. par jour. Il présente actuellement un liseré de gingivite légère et une ulcération siégeant derrière la dent de sagesse droite, occupant toute la largeur d'un repli muqueux qui recouvre une partie de la dent. Il n'y a comme trouble fonctionnel, qu'une légère douleur et un peu de salivation.

Examen bactériologique. Les spirilles fusiformes et les spirochètes sont nombreux, mais on voit aussi de très nombreux microcoques, quelques bacilles, les uns colorés, les autres décolorés par le Gram et des leptothrix.

Traitement. Applications de teinture d'iode pure. Lavages de bouche à l'eau oxygénée faible.

OBSERVATION IV.

Cho..., 37 ans, presseur en vêtements, consulte le 1^{er} avril 1908. Syphilis datant de 12 ans. Remis au traitement pour des gommès linguales il a reçu depuis le mois de décembre 1907, onze piqûres d'huile grise. La dernière, il y a huit jours. Depuis ce temps il éprouve de la gêne à la mastication. Actuellement on constate plusieurs ulcérations grisâtres, irrégulières sur les lèvres, à la joue droite, la face inférieure de la langue et une petite sur la joue gauche. Le gonflement

des gencives est très accentué et douloureux, l'haleine est fétide, la salivation minime ; il y a un peu d'adénopathie sous-maxillaire

Examen bactériologique. — 1° *Langue* : S. fusiformes et spirochètes à l'état de pureté presque absolue.

2° *Joue droite* : Sp. fusiformes, spirochètes nombreux quelques petits spirilles de Miller, des diplocoques prenant le Gram et quelques bacilles courts restant colorés.

3° *gencives* : Polymicrobisme.

Traitement. — Un badigeonnage à la teinture d'iode, lavages à l'eau oxygénée et chlorate de potasse à l'intérieur. Le 5 avril le malade revu à la consultation n'a plus que deux petites ulcérations de la lèvre inférieure en voie de guérison. Les autres lésions sont entièrement guéries.

OBSERVATION V

Oud... 17 ansboucher consulte le 1^{er} avril 1908, syphilis datant de 8 mois, a reçu 14 piqûres d'huile grise avec les interruptions d'usage ; la dernière il y a 15 jours. Depuis ce temps, gêne de la mastication, légère adénopathie sous-maxillaire gauche, très peu de fétidité de l'haleine et de salivation.

Il existe de la gingivite sertissurale surtout marquée à la mâchoire inférieure au niveau des incisives et une ulcération à la face interne de la joue gauche, correspondant assez exactement à la dernière molaire inférieure gauche.

Examen bactériologique. — 1° *Joue gauche* : Les S. fusiformes et les spirochètes sont à l'état de pureté presque absolue ; on ne voit que quelques microcoques et quelques bacilles courts.

2° *Gencives* : Les microcoques sont beaucoup plus nombreux mais *S. fusiforme* prédomine encore nettement.

Traitement. — Applications de teinture d'iode, eau oxygénée faible.

OBSERVATION VI

Mal..., 24 ans, forgeron consulte le 9 avril 1908.

Syphilis datant de 6 mois, il a reçu en dernier lieu 6 piqûres d'huile grise, la dernière la veille.

Actuellement il se plaint de gêne de la mastication et de la déglutition et salive assez abondamment. Il existe une adénopathie sous-angulo-maxillaire droite notable ; on trouve un liseré de gingivite généralisée ; un décollement rétro-molaire à droite et une ulcération grisâtre putrilagineuse de l'amygdale droite.

Examen bactériologique. — 1° *Amygdale* : *S. fusiforme* et spirochètes nombreux, nombreux microcoques groupés de différentes façons, les uns prenant, les autres ne prenant pas le Gram : de gros bacilles formant de longues chaînettes des leptothrix et de gros filaments mycéliens (?)

2° *gencives* : Aspect analogue.

Traitement. — Badigeonnages de teinture d'iode et eau oxygénée faible.

OBSERVATION VII

Du..., 25 ans, employé, consulte le 20 avril 1908.

Traité pour une syphilis déjà ancienne a eu en dernier lieu une série de 6 piqûres.

Actuellement la mastication est impossible, la salivation abondante, le fétidité notable. Adénopathie sous-maxillaire et léger gonflement de la joue droite ; le rebord gingival est décollé, œdédiatié ; il y a à la face interne des deux joues, à droite surtout des ulcérations multiples recouvertes d'un enduit blanc grisâtre putrilagineux.

Examen bactériologique. — 1° *joue droite* : S. fusiformes et spirochètes purs. 2° *joue gauche* : L'aspect est analogue mais les spirochètes sont moins nombreux et on remarque aussi la présence de nombreux spirilles de Miller.

Traitement. — Une application de bleu de méthylène, lavages à l'eau oxygénée faible.

Ce malade a été revu 10 jours après entièrement guéri.

OBSERVATION VIII.

Lar... 25 ans, forgeron consulte le 6 juin 1908.

Syphilis datant de 12 ans, a reçu de nombreuses piqûres d'huile grise depuis le début de sa syphilis (26). Il a été mis aux pilules de proto-iodure de Hg (0.10 centig. par jour) depuis un mois. Début de la stomatite il y a 15 jours.

Actuellement. Il y a de la gêne de la mastication, une salivation assez abondante, une adénopathie sous-maxillaire gauche accentuée, pas de fétidité de l'haleine, la dentition est en bon état. Il existe une gingivite sertissurale légère mais généralisée, une ulcération à la face interne de la joue gauche ; en regard de la face externe de cette dent et se prolongeant derrière elle.

Examen bactériologique. — 1° *Joues* : S. fusiformes et spirochètes nombreux, les premiers forment çà et là des amas ; on trouve un grand nombre de cocci disséminés dont quelques uns forment des chaînettes courtes et restent colo-

rés par la méthode de Gram. On trouve aussi quelques leptothrix. 2° *Gencives* : Aspect analogue mais les spirochètes sont extrêmement abondants.

Traitement. — Badigeonnages de teinture d'iode, eau oxygénée faible.

OBSERVATION IX

Long . . . 48 ans coiffeur consulte le 1^{er} août 1908.

A eu une roséole le 15 mai, le chancre ayant passé inaperçu, a reçu en dernier lieu une série de 6 piqûres d'huile grise, mais n'ayant pas eu de piqûre le 14 juillet il s'en est fait faire deux la semaine suivante. La stomatite a débuté 3 jours après la dernière injection. Actuellement le malade ne peut absorber aucun aliment solide, il y a un peu d'adénopathie sous angulo-maxillaire. L'examen de la bouche montre que la dentition est en bon état mais le dépôt de tartre abondant. Il y a une gingivite intense généralisée, la face externe des gencives est elle-même en partie recouverte d'un exsudat grisâtre ; les joues sont tapissées de larges plaques grises papulaires et simplement érodées ; à la face inférieure de la langue il y a deux ulcérations parallèles au bord de cet organe.

Examen bactériologique. -- L'exsudat recueilli sur les nappes papulaires est assez pauvre en éléments microbiens. A la face inférieure de la langue l'exsudat contient un grand nombre de *S. fusiformes* et de spirochètes. L'exsudat gingival est riche surtout en spirochètes et contient en outre de très nombreux cocci, formant des amas, de gros bacilles en chaînes ressemblant au *B. subtilis* et de nombreux filaments de leptothrix.

Traitement. — Application de bleu de méthylène, lavages de bouches à l'eau oxygénée faible.



Fig. I.



F II.

Fig. I. — Aspect habituel du frottis d'une stomatite mercurielle
(Grossissement 1800 D.)

Fig II. — Forme rare de symbiose du spirille fusiforme avec un
fin spirille (Grossissement 1800 D.)

CONCLUSIONS

I. Le spirille fusiforme a été trouvé constamment mais à des degrés de pureté divers dans tous les cas de stomatites mercurielles que nous avons examinés. Dans les stomatites en évolution et non traitées il était toujours très abondant.

II. Le spirille fusiforme a toujours été trouvé associé à une autre bactérie. Il s'agissait dans la plupart des cas de spirochètes identiques à ceux de l'angine de Vincent.

Dans deux cas le spirochète était remplacé par un fin spirille et ainsi se trouvait constituée une forme de symbiose fuso-spirillaire non encore décrite.

III. Parmi les différents microbes pyogènes isolés en culture, un seul s'est développé d'une façon absolument constante : le streptocoque : il n'était pas pathogène pour le lapin.

IV. L'analogie bactériologique, clinique et thérapeutique de la stomatite mercurielle d'une part, et des stomatites primitives (ulcéreuses et gangréneuses) d'autre part permet de les considérer comme deux formes étiologiques d'une même maladie déterminée par le spirille fusiforme, spécifique par conséquent et non polymicrobienne.

Vu :

Le Président de thèse,

CHAUFFARD.

Vu : *le Doyen,*

LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD.

Angoulême. — Imprimerie L. COQUEMARD & C^{ie}
